

110

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1918

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Charles CHENET

Notes

SUR

Les Ostéites et Ostéo-Arthrites

DANS

L'Hérédo-Syphilis Tardive

Aspect radiographique aux différents stades de l'évolution.
Modifications des lésions et de la réaction de Wassermann
sous l'influence du traitement.

Président : M. BROCA, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, Rue Racine (VI^e)

1918



Digitized by the Internet Archive
in 2026

410

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1918

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Charles CHENET

Notes

SUR

Les Ostéites et Ostéo-Arthrites

DANS

L'Hérédo-Syphilis Tardive

Aspect radiographique aux différents stades de l'évolution.
Modifications des lésions et de la réaction de Wassermann
sous l'influence du traitement.

Président : M. BROCA, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, Rue Racine (VI^e)

1918



FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN : M. ROGER

ASSESSUR : G. POUCHET

PROFESSEURS

Anatomie	MM. NICOLAS
Physiologie	CH. RICHET
Physique médicale	WEISS
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et Thérapentique générales	ACHARD
Pathologie médicale	TEISSIER
Pathologie chirurgicale	N...
Anatomie pathologique	LEJARS
Histologie	LETULLE
Opérations et appareils	PRENANT
Anatomie topographique	N.
Pharmacologie et matière médicale	AUGUSTE BROCA
Thérapentique	POUCHET
Hygiène	P. CARNOT
Médecine légale	CHANTEMESSK
Histoire de la médecine et de la chirurgie	N.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Bactériologie	BEZANÇON
	GILBERT
	DEBOVE
Clinique médicale	CHAUFFARD
	WIDAL
	HUTINEL
Maladies des enfants	DUPRÉ
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	N.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	PIERRE MARIE
Clinique des maladies du système nerveux	DELBERT
	QURNU
Clinique chirurgicale	HARTMANN
	N.
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU
	BAR
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE
	RIBEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique	N.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON
Clinique thérapentique	ALBERT ROBIN

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.			
ALGLAVE	GUILLAIN	LOEPER	ROUVIERE
BERNARD	JEANNIN	MAILLARD	SCHWARTZ (A.
BRANCA	JOUSSET (A.)	MOCQUOT	SICARD
BRUMPT	LABBE (H.)	MULON	TANON
CAMUS	LAIGNEL-LAVASTINE	NICLOUX	TERRIEN
CASTAIGNE	LANGLOIS	NOBECOURT	TIFFENEAU
CHAMPY	LECENE	OKINCZYC	VILLARET
CHEVASSU	LEMIERRE	OMBREDANNE	ZIMMERN
DESMAREST	LENORMANT	RATHERY	
GOUGEROT	LEQUEUX	RIBIERRE	
GREGOIRE	LEREBoullet	RICHAUD	
GUENIOT	LEGRY	ROUSSY	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA FEMME, A MON FILS

*A tous ceux qui les entourent de
leur affection.*

A MON ONCLE

*En gratitude de l'amitié toute
paternelle qu'il a toujours eue pour
moi.*

MEIS ET AMICIS

A MON MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR BROCA

Professeur d'anatomie topographique,
à la Faculté de Médecine de Paris
Chirurgien de l'Hôpital des Enfants-Malades
Officier de la Légion d'honneur

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

Ecole de Médecine de Nantes

- 1907, Hôtel-Dieu. — M. le Professeur MONFORT.
M. le Professeur VIGNARD.

Hôpitaux de Paris

- 1908, Hôtel-Dieu. — Monsieur le Professeur agrégé
AUVRAY (Service du Pr. LE DENTU).
Hôpital Necker. — Monsieur le Professeur
ACHARD
- 1909, Hôpital Bichat. — Monsieur le Professeur
HARTMANN
- 1910, Hôtel-Dieu. — Monsieur le Professeur De
LAPERSONNE.
Clinique Baudelocque. — M. le Professeur
PINARD.
- 1911, Hôpital des Enfants-Malades. — M. le Pro-
fesseur BROCA.
- 1912, Hôpital Broussais. — M. le Dr P.-E. WEIL,
M. le Docteur PAGNIEZ.
- 1913, Hospice Sainte-Périne (Internat de l'Assis-
tance publique). — M. le Docteur MOREL-
LAVALLÉE, M. le Professeur agrégé CAS-
TAIGNE, Monsieur le Professeur agrégé
LEMIERRE, M. le Docteur MERKLEN, M. le
Professeur agrégé JOUSSET.
- 1914, Hôpital La Rochefoucauld (Internat provi-
soire). — M. le Docteur MILIAN.
Hôpital Bretonneau. — M. le Dr B. WEILL.
M. le Docteur P.-E. WEIL (Service du Doc-
teur GUINON).
A M. le Professeur agrégé DESMAREST, qui
a bien voulu m'accepter comme interne, dans
son service de l'hôpital Broussais, pendant
mon congé de convalescence.

INTRODUCTION

Pendant une rapide visite de l'Hôpital maritime, le professeur Gaucher s'écria que la moitié des enfants soignés là étaient des syphilitiques. C'était évidemment une boutade. Il y a loin d'y avoir une telle proportion d'hérédo-syphilitique parmi les malades envoyés à Berck comme tuberculeux. Toutefois, il y en a plus que l'on penserait en trouver parmi des malades déjà triés. Pendant trois ans, nous avons contribué à assurer le service médical dans les divers hôpitaux de l'assistance publique à Berck (Hôp. maritime, Hôp. Vincent, Hôp. Bouville) et sur plus de 3000 malades que nous avons soignés nous n'avons trouvé que 57 cas nets d'hérédo-syphilis.

Une partie de nos observations ont été prises en commun avec notre ami Mozer. A ces observations, que nous avons complétées depuis son départ de Berck, nous en joignons 19 nouvelles. Nous les publions en partie résumées ne conservant que ce qui concerne directement les points que nous voulons étudier. Ce travail est simplement un exposé de quelques notes extraites de nos observations.

Leur intérêt réside surtout dans le grand nombre de garanties apportées à la vérification du diagnostic (Wassermann, inoculation au cobaye, radiographies successives, effet du traitement) et dans la longue période pendant laquelle les malades ont été suivis (plus de deux ans pour quelques-uns).

Nous envisagerons surtout quelques points de détails radiographiques utiles au diagnostic et à l'étude de l'évolution et la variation de la réaction de Wassermann sous l'influence d'un traitement actif et longtemps poursuivi.

Il nous est agréable de pouvoir remercier ici M. le Dr J. Calvé pour ses soins éclairés et pour la large initiative qu'il nous a laissée pour le traitement des 400 malades tuberculeux ou syphilitiques de l'hôpital Vincent.

Les schémas qui remplacent et expliquent les radiographies ont été faits par notre ami le Dr Mercier, nous l'en remercions vivement.

Notes
SUR
Les Ostéites et Ostéo-Arthrites
DANS
L'Hérédo-Syphilis Tardive

Aspect radiographique aux différents stades de l'évolution.
Modifications des lésions et de la réaction de Wassermann
sous l'influence du traitement.

ÉTUDE DES RADIOGRAPHIES

Dans toute affection, la clinique doit tenir le premier plan, mais il est des recherches modernes dont l'usage est si répandu qu'elles constituent le complément normal habituel de tout examen du malade. Elles doivent être, dans certains cas, pratiquées systématiquement.

La radiographie apporte un appoint considérable pour l'étude de la syphilis osseuse. Elle est, avec la réaction de Wassermann, un des moyens d'investigation de grande valeur qui permettent souvent de dépister une lésion osseuse ignorée chez un hérédo-syphilitique. Elle peut apporter des précisions qui étaient fortement un diagnostic clinique. Elle permet de suivre l'évolution de l'affection, de juger de l'influence du traitement et par suite, de poser, dans

certaines limites, le pronostic de la durée d'évolution des lésions.

Dans les hôpitaux où nous avons pu suivre nos malades (Hôpital Maritime, hôpital Vincent, hôpital Bouville), nous nous sommes efforcés de faire pour chaque entrant une réaction de Wassermann et, autant que possible, chez nos hérédosyphilitiques, dès qu'une palpation soigneuse du système osseux faisait soupçonner une hyperostose on demandait non seulement la radiographie de l'os incriminé et de l'homonyme, mais encore dans bien des cas la radiographie d'autres segments osseux. On peut ainsi saisir au début de leur évolution des gommes que rien ne révélait, rarement pour le cubitus et le tibia, « os chéri de la syphilis », dont la palpation est facile, mais souvent pour l'humérus et le fémur qui cachent parfois un fuseau jeune sous les masses musculaires.

Au cours du traitement, la radiographie a été faite le plus souvent possible, montrant à quel stade d'évolution l'action des différents agents thérapeutiques était la plus intense, apportant en même temps rapidement un surcroît de preuves à l'appui du diagnostic posé, le traitement étant en matière de syphilis osseuse un des meilleurs éléments de diagnostic.

L'intérêt de la radiographie à ces différents points de vue est de toute évidence. Elle aide à la précision diagnostic, en confirmant l'atteinte de certains os difficilement accessibles à la palpation et en affirmant de façon précoce l'action du traitement. Peut-on lui

demander davantage ? Est-il possible de trouver dans une image radiographique d'ostéite, des caractères permettant à eux seuls de conclure à la syphilis ?

La radiographie ne nous donne qu'une image grossière, souvent trompeuse des lésions anatomiques de l'os. Faire un diagnostic d'après une radiographie, c'est faire un diagnostic anatomo pathologique sur une pièce préparée de façon imparfaite. C'est du médecin qu'il dépend surtout d'avoir une bonne préparation anatomique, c'est-à-dire une bonne radiographie, c'est à lui d'indiquer au radiographe le point exact, le détail qu'il veut voir sur l'image. C'est à lui de préciser ce qu'il faut mettre en relief, atteinte du périoste ou lésion centrale. Il faut pour cela qu'il sache exactement ce qu'il peut trouver et, ce qu'il est en droit d'espérer de la radiographie. Pour cela, la connaissance de l'anatomie pathologique est nécessaire. Elle aide à préparer, puis à lire et comprendre la radiographie. De son côté, la radiographie permet de relier entre elles les différentes figures présentées par la lésion au cours de son évolution, et de reconstituer, schématiquement, il est vrai, mais de façon très claire, l'histoire des ostéites de l'hérédo-syphilis. Sans faire de la radiographie un élément de diagnostic de premier ordre et de valeur indiscutable, on peut cependant obtenir beaucoup de ce moyen d'investigation, qui fait maintenant partie de la clinique courante, quand on sait lui demander tout ce qu'il peut donner.

Dès maintenant, nous indiquons que notre intention n'est pas de refaire toute l'étude de la syphilis osseuse au point de vue radiographique. Comme le porte le titre de ce travail, ce ne sont que des notes. Nous montrons simplement quelques points de détail en cherchant à les préciser et à les faire comprendre.

Dans ce but, nous rappellerons dans leurs grandes lignes, les notions d'anatomie pathologique des ostéites dans l'hérédo-syphilis. Leur connaissance, d'ailleurs élémentaire, est indispensable, tout autant pour l'histoire clinique que pour la lecture de la radiographie.

Anatomie pathologique élémentaire de la syphilis osseuse

Depuis Mauriac et Gangolphe (1), on admet qu'il y a identité au point de vue anatomo-pathologique entre l'ostéomyélite gommeuse acquise et celle qui est une manifestation tardive de la syphilis héréditaire.

Le développement de la gomme osseuse comprend deux phases :

Première phase. — Phase de prolifération de la moelle sous-périostée ou centrale ; cette moelle enflammée remplit tous les interstices, les canaux de Havers, elle *creuse*, elle *érode* ; les travées osseuses voisines s'amincissent.

1. Gangolphe. *Maladies parasitaires des os.*

Deuxième phase. — Phase d'organisation.

A l'endroit où elle s'est développée, la gomme annihile toute fonction de l'os, d'où possibilité de nécrose, de perforation.

La gomme peut siéger au début :

a) Dans la moelle du canal central des os longs, ou de leurs épiphyses. Gangolphe indique comme foyer de prédilection des lésions l'extrémité terminale de la diaphyse, au foyer d'accroissement de l'os. Elle donne alors une *ostéomyélite gommeuse circonscrite ou diffuse*.

b) La gomme peut siéger dans la moelle sous-périostée donnant une *ostéo-périostique gommense*.

Gangolphe ne considérait pour démontrée que l'existence des ostéomyélites gommeuses. Pour lui, les formes sous-périostées étaient des prolongements importants d'une gomme du canal médullaire par où débutait toujours l'infiltration syphilitique. Nous conserverons cependant la division en ostéopériostite et ostéomyélite ; elle nous paraît mieux répondre à deux variétés cliniques.

Nous empruntons à la description de Spillmann (1) l'étude de l'évolution de la gomme centrale ou sous-périostée, la résumant et insistant sur les points qui seuls paraissent utiles pour l'explication des radiographies.

I. *Ostéomyélite gommeuse circonscrite. —* Au voisinage de la gomme, le tissu osseux se creuse pour

1. I. Spillmann, *Syphilis osseuse*. Paris, 1909.

faire place au tissu médullaire proliféré, c'est-à-dire à la gomme; il se détruit à son voisinage.

a) Dès le début, la réaction médullaire s'accompagne de *périostite* qui se fait par poussées successives sous l'influence de l'évolution de la gomme. Il y a non seulement *périostite*, mais *ostéopériostite*. Cette *ostéopériostite* simple peut se terminer par la résolution.

b) Dans une deuxième modalité, la réaction médullaire avec *ostéo-périostite* est plus accentuée, formation d'un os nouveau, exostoses.

c) Si la réaction inflammatoire est plus intense, il y a usure osseuse, destruction de l'os, *ostéopériostite érosive*, plus tard *éburnation*.

L'évolution est passée par deux stades que connaissait bien Gangolphe et sur lesquels insistait Mauriac. Le premier stade, c'est le stade d'*ostéite ossifiante* constitué au début surtout par le fonctionnement des éléments médullaires sous-périostés. Si la lésion a été plus active, sous l'accentuation de la prolifération des éléments cellulaires de la moelle, il y a destruction des travées osseuses, la moelle remplace l'os, c'est l'*ostéoporose*.

Cette phase s'observe dans l'hérédo-syphilis, particulièrement dans les régions où le tissu est jeune, nous en donnerons une observation (Obs. XVI).

La syphilis, non seulement ossifie mais détruit, puis le même processus continuant, elle reconstruit, et c'est à cela que tient la variété des lésions. A côté des lésions destructives de la gomme, il y a un pro-

cessus de réparation spontanée et « quand ce processus de réparation reste dans des limites convenables, dit Mauriac, la guérison est complète, mais souvent il dépasse le but, il hypertrophie, il condense, il éburne la substance osseuse. » C'est ce mélange des lésions du processus destructeur et de celles du processus réparateur qui rend si complexes les altérations syphilitiques.

Au point de vue radiographique on peut voir : le début de l'érosion de la gomme, la réaction sous forme d'un fuseau périosté, et d'ostéo-périostite, puis la phase d'ostéite ossifiante et d'exostoses, enfin l'ostéoporose, puis l'éburnation.

2° *L'ostéite peut être une ostéomyélite gommeuse diffuse.* — Le périoste, dans les os longs, est épaissi, très adhérent à l'os, au-dessous on trouve un os volumineux, couvert d'ostéophyte. Dans l'ostéomyélite gommeuse diffuse, la surface de l'os présente des orifices de dimensions souvent larges (1 à 2 cm.), orifice de vestibules qui, par des trajets spirales, conduisent à la lésion gommeuse centrale initiale. L'os est tunnellisé. Un canal unique peut exister, dans le cas d'ostéite circonscrite, de nombreux canaux dans le cas d'ostéite diffuse, faisant communiquer la région sous-périostée avec la zone centrale médullaire. Dans l'ostéite diffuse, comme dans l'ostéite circonscrite, la réaction de défense du tissu osseux peut dépasser le but. Les vaisseaux nourriciers sont étouffés et dans un certain territoire, l'os meurt et se nécrose, il y a production de séquestres.

3^o *Ostéopériostite gommeuse.* — Débute dans la moelle située sous le périoste. Cette couche s'infiltre, s'enflamme, augmente d'épaisseur, peut former une véritable tumeur, comprimée d'un côté par le périoste, de l'autre par l'os. L'évolution de cette gomme s'accompagne de périostite plus intense que dans la gomme centrale au début, puis il y a non seulement périostite mais aussi ostéopériostite. Cette ostéopériostite simple peut se terminer par la résolution.

Pendant un certain temps de son évolution, la gomme tend à se caséifier. La lésion osseuse est de règle, le tissu d'infiltration se développe en même temps dans et sous le périoste, et dans les couches superficielles de l'os. La moelle proliférée remplit les canaux de Havers, la gomme érode, raréfie, use les lamelles osseuses qu'elle tend à perforer. L'os passe à l'état de crible rempli de moelle gommeuse, le tout entouré de tissus osseux nouvellement formés. L'aspect est alors semblable à celui de l'ostéomyélite gommeuse.

En général, dans les observations que nous présentons, on constate que les gommès diaphysaires ont été les plus bénignes au point de vue de leur évolution anatomique. Dans quelques-unes, la gomme ne s'est manifestée que par un fuseau léger, surtout périosté, qui a rétrocedé rapidement par le traitement. Dans d'autres cas, la gomme est devenue sous-périostée par infiltration mais sans évolution

grave. Les gommes à évolution uniquement sous périostée ont paru fréquentes.

Dans la région diaépiphysaire et épiphysaire, la réaction du tissu osseux nous a toujours paru plus vive produisant, non de l'ostéite ossifiante, mais de l'ostéoporose, cela se conçoit étant donné la vitalité plus grande et, par suite, la réaction plus vive du tissu osseux dans cette région. Benazet dans sa thèse avait constaté ces différences d'aspects dans ces deux régions. Il indique sur la diaphyse l'épaississement des bandes de tissu compact, le rétrécissement et obscurcissement du canal médullaire, l'opacité considérable du fuseau d'hypérostose. Sur les épiphyses, l'apparition de taches claires disséminées au sein du tissu osseux. Il ne semble plus avoir relié les différences d'aspects radiographiques avec ce que l'on sait des réactions plus ou moins intenses des tissus osseux, suivant le siège de la lésion.

Lecture des radiographies

Quelques schémas aideront à comprendre comment l'on peut suivre l'évolution des lésions dans l'histoire clinique grâce aux radiographies successives. Nous montrons spécialement l'évolution d'une gomme jeune traitée.

A) *Dans l'ostéomyélite gommeuse circonscrite d'une
dyaphyse*

Sur de bonnes radiographies, on peut voir :

a) *Tache érosive du début.* — Sur un tibia, alors que l'os n'est presque pas modifié dans sa forme et que son image ne paraît pas plus obscure que celle de l'autre tibia (car il faut toujours juger par comparaison, si l'on veut voir toutes les nuances), on constate une petite tache ovalaire semblant plus blanche que le reste de la diaphyse, mais d'une teinte non régulière, peu visible, il faut connaître son existence pour la découvrir. Elle est située exactement au centre de l'image, elle paraît répondre au début du travail d'usure de la gomme, et, par suite, représenter son siège, où elle amincit le tissu compact. Elle occupera le centre du fuseau qui ne tarde pas à paraître sur une prochaine radiographie.

Dans l'observation de Suzanne D... (Obs. III) à propos de laquelle nous pouvons suivre toute l'évolution de la gomme, on voit sur le tibia droit deux taches semblables situées dans les régions diaépiphysaires. Cette tache d'autant plus nette que le fuseau de réaction est moins développé, car il la masquera pendant un certain temps, est très visible. Dans l'observation I la tache est plus nette, car le fuseau est clair, le tissu compact peu épaissi, le canal médullaire presque de largeur normale. Le périoste qui réagit le premier, est plus épais, représenté

par une bande unique, claire, large d'un millimètre occupant la diaphyse. En réalité, nous n'avons trouvé cette tache isolée, sans fuseau apparent, qu'une seule fois.

OBSERVATION I. — Chez la jeune W. M..., âgé de huit ans, venue à Berck pour ostéite du cubitus droit, et chez laquelle la palpation révélait une ostéite du tibia droit, une radiographie fut faite en octobre 1917. « Sur le tibia droit, on voit une ostéite avec fuseau occupant la moitié supérieure de la diaphyse, une tache centrale gris pommelée est située à la partie médiane de la région diaépiphysaire. La radiographie du tibia gauche pratiquée pour servir de terme de comparaison et parce que l'enfant se plaignait de douleurs dans cette jambe, montre en plein centre de la diaphyse une tache de teinte irrégulière, semblable à celle du tibia droit mais plus visible, semblable aussi à celle que nous avons signalée dans les deux cas précédents et à celles des observations.

La radiographie, bien que très nette, ne montre pas de bande périostée diaphysaire sur le tibia gauche. Cette enfant née de parents qui avouent la syphilis, présentait en outre, une ostéite du 1/3 inférieur du cubitus droit, avec allongement d'un 1/2 centimètre, et une ostéite des os du nez.

La réaction de Wassermann pratiquée est très positive (1/2 0 0 0)

Deux séries de Novarsenobenzol sont faites (soit 3 gr. 75) en fin de séries, le Wassermann est aussi fortement positif (1/2 0 0 0). Une nouvelle radiographie faite en mai 1918 montre la diminution de volume du fuseau du tibia droit, il ne reste qu'une bande de condensation de tissu compact. Au

centre, est une petite tache blanche ; même petite tache blanche au centre de la diaphyse du tibia gauche exactement au point où nous avons signalé la tache visible sur la première radiographie faite en octobre 1917.

Des la deuxième injection de Novaarsenobenzol les douleurs ostéocopes dans la jambe gauche ont cessé (L'enfant présentant de l'albuminurie, n'a pas été traitée par le mercure). Au cours du traitement, l'albuminurie a disparu, l'augmentation de poids est de 6 kgs.)

En réalité, cette première étape de l'action de la gomme est peu visible, moins importante et moins intéressante au point de vue du diagnostic de la syphilis osseuse que l'étude détaillée du fuseau jeune qui paraît presque en même temps et rapidement, va cacher la tache du début.

b) *Le fuseau diaphysaire.* — Il répond au stade de réaction du périoste et du tissu compact ; il est l'image d'une ostéopériostite dépendant de la gomme. C'est la manifestation la plus étudiée par les auteurs, Benazet en particulier, mais il ne semble pas qu'il en ait saisi tous les détails.

La gomme évoluant par poussées successives, produit des séries de couches périostées, et non pas une hypertrophie en masse du périoste et du tissu compact. Il convient de distinguer la part que prend le périoste à la formation du fuseau, c'est la réaction du périoste qui se manifeste la première. Elle produit une image plus facilement visible, bien que contemporaine de la réaction de l'os lui-même. Cette image se traduit par une *bande claire*, occupant toute la

diaphyse, large au centre, progressivement amincie vers ses extrémités, elle s'arrête juste à la jonction de la diaphyse et de l'épiphyse. Cette bande claire est d'abord unique (Obs. I). Sensiblement égale en largeur sur les deux côtés de l'image, elle est plus facilement appréciable que la réaction du tissu compact qui l'accompagne, mais ne se traduit que par une modification de teinte et un épaississement à peine visible au début.

A cette bande claire périostée, viennent rapidement s'adjoindre d'autres bandes qui élargissent le fuseau, elles peuvent être nombreuses, sept, dans une de nos observations. Leur ensemble peut atteindre une épaisseur considérable (14 m/m.) dans l'observation n° IV. Ces bandes sont *alternativement claires et opaques*, la première visible étant une bande claire située directement sous le périoste. Entre ces bandes claires les strates opaques ne sont pas toutes aussi foncées. Elles sont généralement d'autant plus noires qu'elles sont plus internes, c'est-à-dire plus profondes, mais il n'y a à cela rien d'absolu. Le fuseau périosté ainsi constitué épaissit considérablement le tibia, il obscurcit toute la diaphyse, formant comme un manchon régulier qui s'arrête à la jonction avec l'épiphyse.

Pendant la formation du fuseau périosté, le tissu compact s'est épaissi, condensé, il contribue à augmenter les volumes du fuseau, et l'opacité de la diaphyse. Il prend la plus large part au rétrécissement du canal médullaire visible sur l'image.

Nous insistons sur *l'aspect stratifié du fuseau diaphysaire*, nous ne l'avons trouvé nulle part signalé ; pourtant, il paraît constant dans une lésion jeune, fait en rapport avec ce qu'enseigne l'anatomie pathologique. Il est bon pour bien le voir d'examiner non une éprouve, mais directement le cliché. Sans vouloir faire de cet aspect stratifié, indice de poussées successives, un caractère propre aux lésions syphilitiques, il nous paraît cependant avoir une *grande valeur diagnostique* lorsqu'on le rencontre dans une *ostéite fermée*.

Dans le service de notre maître, M. le professeur Broca, l'attention a depuis longtemps été attirée sur l'importance du fuseau stratifié. Notre collègue Mérine a insisté auprès de nous sur ce point, et nous a montré de superbes radiographies d'une netteté remarquable, provenant du laboratoire de l'Hôpital Necker et qui confirment entièrement ce que nous avons observé à Berck.

Ces radiographies sont celles d'un enfant dont tous les grands os longs présentaient un fuseau formé de cinq ou six stratifications, le W. pratiqué avant traitement avait été positif, comme dans nos observations, et la guérison complète obtenue par le traitement. Ses constatations sont contemporaines des nôtres, mais il nous paraît être le premier à avoir bien saisi tout l'intérêt de cette question. D'autres, comme nous, avaient incidemment noté la présence de bandes superposées de périostose, produites par « des appositions de tonalités différentes » (M. Mé-

nard, Lemoine et Pénard (1). Benazet (2), dans sa thèse les signale et les figure deux fois seulement sans relever leur signification ; elles étaient cependant fréquentes sur les radiographies qu'il avait consultées, comme nous avons pu le vérifier en feuilletant les radiographies de l'Hôpital maritime, antérieures à 1911.

. On conçoit que les stratifications qui forment le fuseau diaphysaire ne doivent pas être uniquement en rapport avec le siège mais dépendent de la nature de la lésion, nous les retrouverons en effet dans les régions épiphysaires, et diaépiphysaires, formant des fuseaux stratifiés dont la forme est variable suivant l'os envisagé. Pour laisser à cette explication rapide de nos observations toute sa clarté, nous ne décrivons ces formes spéciales de fuseau que quand nous les rencontrerons dans nos observations. Notons simplement qu'alors que le fuseau diaphysaire ne dépasse pas la diaphyse, le fuseau épiphysaire semble toujours empiéter largement sur l'épiphyse. D'une façon générale, sa forme est guidée par celle du segment osseux sur lequel il repose.

OBS. II. — Nous schématisons ci-dessous la radiographie type du tibia de l'enfant H... Georges, âgé de trois ans, entré à l'Hôpital maritime en mai 1914.

Envoyé à Berck pour rachitisme et tuberculose multiples.

1. *Gazette des hôpitaux*, 25 avril et 2 mai 1908.

2. Benazet, *Syphilis héréditaire tardive des os longs chez l'enfant et l'adolescent* (Th. Paris, 1911).

Le diagnostic est rectifié dès l'entrée. Cliniquement, c'est un ~~hérédosyphilitique~~ hérédosyphilitique au crâne natiforme, avec nez en lorgnette. Il présente:



Fig. 1

- a) Ostéite fusiforme des deux tibias prédominant à gauche, au niveau de leur diaphyse.
- b) Ostéite des deux péronés.
- c) Ostéite diaphysaire du cubitus droit.
- d) Ostéite de l'extrémité inférieure de l'humérus droit.
- e) Ostéite de l'extrémité supérieure du cubitus gauche.

f) Des gommes de la face antérieure du bras droit.

g) Un spina fistuleux du cinquième métacarpien G.

Le W. fait par le Dr Stroehlin, est positif.

La radiographie montre à la partie médiane les diaphyses des deux tibias des deux péronés, et du cubitus droit, une tache blanchâtre, encore un peu^sgrise au centre. Cette tache est le centre d'un fuseau marqué surtout sur le tibia gauche, dont le canal médullaire est rétréci de moitié. Le fuseau périosté comprend six bandes opaques étroites, séparées par des bandes claires, même nombre de strates sur le péroné, nous en comptons cinq sur les fuseaux tibiaux et péronés droits. La radiographie des deux cubitus montre des stratifications moins nettes sur la diaphyse à droite, la région postérieure de l'olécrane à gauche. A ce niveau, le fuseau remonte très haut, jusqu'à 3 millimètres de la surface articulaire du cubitus, où il s'arrête par une ligne nette, épais derrière l'olécrane, où il est large de 4 millimètres, il est à peine visible sur la face antérieure du cubitus. Il existe un fuseau conique épais d'un 1/2 centimètre sur l'humérus, l'image triangulaire de ce fuseau a pour base d'un côté l'épitrochlée, de l'autre l'épicondyle, le sommet n'atteint pas le milieu de la diaphyse. Enfin la radiographie montre un spina des quatrième et cinquième métatarsiens, avec une hyperostose large et un centre très noir non résorbé sur le cinquième, fistulé depuis longtemps, ce qui cadre avec le diagnostic de spina syphilitique. L'enfant mis au traitement mercuriel, guérit ; il quitte l'hôpital en mars 1915.

Nous ne ferons plus que mentionner la disposition stratifiée quand nous la rencontrerons dans nos observations.

Le fuseau du début est un fuseau relativement clair tout au moins dans sa partie périostée, son contour est nettement arrondi, l'image radiographique donne bien l'impression de fuseau régulier bien calibré. Pendant l'évolution de la gomme, le fuseau va s'épaissir, masqué cette évolution, puis devenir très noir, irrégulier, lorsque se formeront les exostoses, parmi lesquelles paraîtront plus tard des taches blanches d'ostéoporose.

Evolution de la gomme vers la périphérie (fig. n° 2). — Dans un certain nombre de nos observations, les lésions sont plus avancées. Sur le fuseau déjà opaque, où tendent à se confondre de plus en plus les strates clairs et les strates foncés, on voit paraître une tache noire à contours flous, qui partie du centre de l'image, tend à gagner la périphérie. Elle s'étend en tache d'huile pour atteindre le périoste sous lequel elle s'étale et, devant elle, du côté où elle tend à faire issue, le fuseau périosté réagit davantage et s'épaissit plus que du côté opposé (obs. n° IV). Les bandes périostites sont plus larges. Cette image traduit le processus d'infiltration gommeuse qui, à travers les canaux de Havers, gagne le périoste.

Peu à peu (radiographie n° 2 de l'observ. IV) le périoste est atteint. On voit à la surface du fuseau paraître une dépression, amorçage d'une perte de substance. La palpation pratiquée à ce moment chez notre malade avait permis de trouver cliniquement cette dépression. Lorsqu'elle siège sur la crête du tibia et du cubitus elle se perçoit facilement, bien

que parfois en partie cachée par un peu d'œdème qui accompagne les phénomènes inflammatoires, souvent observés dans ce mode d'évolution de la gomme, évolution avec fonte rapide, avant que puisse se faire la formation des ostéophytes. Un peu plus tard, la dépression va s'accroître, et, quand la partie périostée du fuseau tendra à s'effacer les contours de la dépression qui étaient flous au début, vont devenir plus nets, la tache opaque diminue de largeur puis s'éclaircit, l'infiltration a cessé, la réaction du tissu est terminée, on évolue vers la cicatrisation.

Les ostéophytes

L'image produite par les ostéophytes est connue. Elle s'observe lorsque la gomme a eu une évolution moins rapide, laissant au tissu osseux le temps de s'organiser. Le fuseau régulier composé d'assises de strates comme tracées au compas, va faire place à une image irrégulièrement construite, parcourue de bandes d'abord peu nombreuses, peu foncées, puis plus noires, couvrant toute la diaphyse, détruisant l'harmonie du fuseau, semblant au début rompre ses fibres, créant un contour irrégulier où courent des bandes de teintes plus ou moins foncées, puis l'image devient de plus en plus opaque, on ne distingue plus aucun détail, le canal médullaire a disparu. On a dans l'ensemble une image noirâtre à contours bosselés, l'os paraît très augmenté de volume.

L'ostéoporose

A cette période, sur une pièce sèche, l'os volumineux est à sa surface criblé d'orifices — il est léger. Rare dans les diaphyses, l'ostéoporose est fréquente dans la région diaépiphysaire où elle peut succéder à une gomme unique alors qu'au contraire dans les diaphyses elle semble être le propre de l'ostéomyélite diffuse. Benazet a montré un certain nombre d'épiphyses où se voient de nombreuses taches claires dans un os augmenté de volume. Il semble que pour se produire, il faille un tissu jeune, où puisse se faire une réaction vive. L'aspect poreux dans toutes nos radiographies semble dû à la tunnellisation des couches d'hyperostose développées au dépend du périoste.

Séquestres

Nous en publions deux observations. Tout comme pour l'ostéoporose la production en semble plus fréquente loin de la diaphyse.

Cicatrisation

Quand, sous l'influence du traitement insuffisant, les lésions ont continué leur évolution, il reste un os qui, sur l'image paraît épaissi, noir ; les détails de la structure sont mal perçus. Sur l'ensemble opaque dans le cas de gomme unique de la diaphyse, tranche au centre une tache claire souvent assez large, et,

sur une radiographie de profil, on voit qu'elle indique l'orifice d'entrée d'un canal traversant le périoste. Mais le plus souvent, au lieu d'un orifice unique, on a de nombreux orifices percés à la surface des hyperostoses, ne traversant pas le tissu compact. Les images radiographiques donnent bien l'impression que seules les couches superficielles sont traversées ; cette image semble traduire le résultat d'une gomme sous-périostée.

Nous n'insisterons pas sur les images produites par l'ostéite gommeuse diffuse, assez difficile parfois à distinguer de l'aspect que prend l'os à la fin de l'évolution de plusieurs gommès sur le même os, ni ne décrirons pas l'image claire donnant l'impression d'une grande caverne à contours polycycliques qui traduit l'ostéoporose des gommès diaépiphysaires. Tous ces points ont été traités par Benazet.

Chacune des variétés d'évolution de la gomme prend un caractère spécial suivant l'os et le siège de la gomme.

Il nous a toujours paru que l'on pouvait, par un traitement suivi longtemps, aider assez le travail de reconstitution du tissu osseux pour obtenir la résorption complète des hyperostoses. C'est une des particularités de la syphilis de pouvoir résorber une grosse couche d'hyperostose sans élimination de séquestres. La période décrite sous le titre « Cicatrisation » ne concerne que le premier temps de la régression. Dans les formes jeunes on a toujours pu arriver à la restitution de la forme normale.

OBSERVATIONS

Nos observations concernent des enfants ou des adolescents. Il y aura donc quelques particularités tenant à ce que l'ossification n'est pas terminée et que les cartilages de conjugaison sont très actifs.

Le recrutement de l'hôpital Maritime comprend uniquement des enfants de trois à quinze ans. Les hôpitaux Vincent et Bouville reçoivent quelques adultes, mais la majorité des malades est fournie par le Service des Enfants-Assistés. C'est dans ces derniers hôpitaux que nous avons trouvé, proportionnellement, le plus grand nombre d'enfants hérédo-syphilitiques, car aucun triage de malades n'est fait avant leur envoi à Berck.

Eloigné généralement des familles, bien des renseignements nous ont manqué, sur le mode de début, la date des lésions, et surtout sur les antécédents héréditaires. Il nous a été difficile d'obtenir par correspondance des renseignements concernant la syphilis des parents à propos d'un enfant envoyé ici comme tuberculeux. D'ailleurs, les renseignements donnés sur ce point ne sont pas toujours de très bonne foi, tous n'avouent pas; comme le père d'une

de nos petites malades, avoir eu « *naturellement*, la syphilis, *comme tout le monde*, à vingt ans ».

Les antécédents héréditaires ont une grande valeur pour distinguer la syphilis héréditaire tardive des os longs d'une ostéite tertiaire résultant d'une syphilis contractée pendant les premières années (contamination par la nourrice, par exemple). Si la distinction n'a pas grande importance au point de vue de la nature syphilitique des ostéites, il nous importait cependant de bien connaître la différence au sujet de la réaction de W. puisque nous voulons examiner spécialement les variations de la réaction, chez les hérédo-syphilitiques.

Dans une certaine mesure, nous avons essayé de suppléer à l'insuffisance des renseignements sur l'hérédité directe par des renseignements sur les collatéraux (frère ou sœur soignés à Berek) et surtout par une recherche minutieuse et sévère des stigmates d'hérédo-syphilis.

Nous n'avons conservé comme stigmates ayant une valeur constante comme signature de la syphilis héréditaire, que peu de signes, ceux seuls admis par la majorité des auteurs, et qui ont dans nos observations, toujours coïncidé avec un tableau clinique net et une réaction de W. positive.

C'est ainsi que si nous avons toujours été mis en éveil par un habitus extérieur particulier, infantilisme ou obésité précoce, crâne natiforme ou hydrocéphale, malformation des lèvres, rhagades, malformation de l'oreille, troubles moteurs ou de

l'intelligence, c'est surtout aux stigmates oculaire et dentaires que nous avons cru devoir accorder les plus grand crédit. De la triade de Hutchinson, nous n'avons retenu que la kératite interstitielle et les malformations de l'incisive, la surdité nous paraissant souvent liée à d'autres causes que la syphilis (adénoïdites non-syphilitiques).

La dent de Hutchinson a une valeur très grande, c'est un stigmate très fidèle, le plus fidèle de tous au point de vue pratique. Quelques auteurs, Fournier lui-même, ont signalé des dents de Hutchinson chez des sujets non-syphilitiques, mais ce sont là de très rares exceptions, notées dans la littérature médicale. Mais la dent de Hutchinson, ne doit pas être considérée isolément. On concevrait mal une affection frappant une dent dans son évolution et laissant indemne toutes les dents qui évoluent en même temps qu'elle (dents de six ans). En réalité, la syphilis ne choisit pas une dent. Si Hutchinson n'attachait d'importance qu'à sa dent, il existe cependant un syndrome dentaire comprenant au moins six dents qui, comme l'indique Capdepon (1), sont les satellites de la dent de Hutchinson. Chez l'adolescent, on trouve plusieurs altérations dentaires que nous considérons comme pathognomoniques de la syphilis héréditaire. Ces altérations, ces érosions, portent sur les deux incisives médianes supérieures, les deux canines inférieures (atrophie cuspidienne), la pre-

1. Capdepon, *Etude critique sur l'érosion dentaire* (Revue de Somatologie, 1906).

mière grosse molaire inférieure (dent de six ans), atrophie cuspidienne ou mieux dent *en bourse*, (Mozer).

Note. La dent de Hutchinson jeune comprend deux parties, une proximale, définitive, limitée par l'encoche, une partie distale qui disparaît lentement par usure. Sur toutes les dents complètes observées, nous avons noté le détail suivant, qui pour nous n'est pas dénué d'importance : *Les deux parties proximales et distales de la dent ont une orientation différente.* Sur le cas de l'observation LV ce fait était très marqué.

Sur les deux dents divergentes, l'axe était non seulement moins divergent, moins convergent (fig. 2). De plus dans toutes les dents examinées soigneusement, la face antérieure de la partie distale était oblique par rapport au corps de la dent (fig. 3), l'axe transversal lui-même était différent, regardant plus en dedans ou plus en dehors que le reste de la dent.

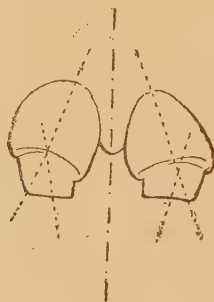


Fig. 2

Ces caractères sont plus ou moins nets, mais nous les avons trouvés constants dans nos observations et sur les dents que nous avons vues dans la collection du Val-de-Grâce. On a l'impression que la partie distale, c'est-à-dire la partie troublée dans sa calcification a, pendant l'irruption de la dent, évolué presque distinctement du corps de la dent ; comme si, différente dans sa constitution, l'équilibre général entre la dent et les cellules voisines avait été rompu et que la partie distale ait été presque déplacée comme un corps étranger.

Ce caractère a pour nous une grosse valeur diagnostique. Il est constant, existe non seulement sur l'incisive, mais sur les canines

Seules les grandes érosions de ces dents se trouvent en pratique uniquement chez les hérédosyphilitiques. Elles ont des caractères généraux communs, une physionomie spéciale qui permet facilement au

et la dent en bourse de six ans, dont les cuspides sont inclinées par rapport au corps volumineux de la dent.



Fig. 3
Dent grossie 2 fois 1/2



Fig. 3 bis
Canine inférieure

2. Pour les incisives les quatre formes suivantes : 1° dent en forme de clochette (obs. XXXI) ; 2° dent de Hutchinson type ; 3° dent en escalier ; 4° dent en forme de tournevis, ne sont que quatre modalités suivant lesquelles la dent peut être touchée et résultant de ce que l'émail se constitue du sommet du cône adaman- tin vers les vaisseaux.

Au début de l'évolution la lame formant l'émail est touchée au sommet du cône, les autres cellules n'ayant pas évolué. D'où point fixe que tend à dépasser de chaque côté le corps adamantin qui se développe et sur lequel se moule l'émail non fixé ailleurs dans sa forme. Plus tard la dent est frappée au milieu du cône, la partie distale plus dense dans les couches profondes de l'émail est fixée dans sa forme, le reste de la dent bien nourri tend à déborder ce cône et devient énorme. Dent de Hutchinson type. Si le même processus agit peu après, deuxième couronne au-dessus ; la partie supérieure de la dent emboîte le tout. C'est le premier stade de la dent en escalier. L'obs. XXXV est un exemple de la transition entre la dent de H. et la dent en escalier. Si la dent est frappée alors que toute la couche d'émail est également constituée, rendue au même stade de son développement, le cône ne peut plus être déformé, il est frappé en masse : c'est la dent en

clinicien de les distinguer de quelques érosions, les simulants et qui se voient à la suite de maladies graves de l'enfance ayant apporté un trouble sérieux et passager dans la formation des dents.

Toutes les autres malformations dentaires nous ont paru se rencontrer aussi souvent chez les individus non syphilitiques que chez les hérédosyphilitiques. Ces malformations devront être recherchées et pourront dans une certaine mesure faire soupçonner la syphilis, mais elles ne méritent pas plus d'importance (1).

tournevis simple. Ces faits s'expliquent facilement par le développement de la dent et l'histologie de l'érosion (une simple préparation par usure montre la condensation calcaire sous l'émail de toute la partie distale, avec prédominance, formant couronne, au niveau de l'érosion).

I. Sur plus de 2.500 enfants, malades, rachitiques ou tuberculeux, dont la nutrition avait été profondément troublée pendant les premières années, et présentant des antécédents héréditaires lourds (tuberculose, alcool) et des antécédents personnels importants (maladies graves de l'enfance) nous avons recherché la valeur des signes dentaires classés par E. Fournier (*Recherches et diagnostic de l'hérédosyphilis tardive*).

Chez tous ces malades qui ne portaient, en dehors des lésions dentaires, aucun signe de syphilis, nous avons recherché la réaction de W. En voici le résultat.

A. — *Amorphisme dentaire*. — Type dent de poisson, 7 fois ; Wassermann négatif, 7 fois ; incisives naines, 11 fois ; Wassermann négatif, 11 fois ; absence congénitale des incisives, 4 fois ; W. négatif, 4 fois.

B. — *Erosion coronaire*. — Ponctiforme, 41 fois ; Wass. négatif, 41 fois ; en cupule, 17 fois ; W. négatif, 17 fois ; en nappe, 6 fois ; W. négatif, 8 fois ; type laminé, 4 fois ; W. négatif, 4 fois ; en sillon, 13 fois ; W. négatif, 12 fois.

Le type en sillon nous paraît une variété de la dent de Hutchinson quand les sillons sont de plus en plus larges du bord libre vers la racine ; et que l'extrémité distale est en tournevis,

Enfin à côté des antécédents héréditaires ou collatéraux, à côté des quelques stigmates que nous signalons, nous avons cru devoir retenir comme observations d'hérédo-syphilis celles dans lesquelles se voyaient des déformations qui ne sont peut-être pas l'apanage exclusif de l'hérédo-syphilis, mais s'y rencontrent beaucoup plus souvent que dans la syphilis acquise à la périoste tertiaire (Déformation du tibia en fourreau de sabre, nez en lorgnette...) Un certain nombre de nos observations ont été déjà publiées par Mozer (1) dans sa thèse, où il envisageait surtout la partie clinique pure et la valeur de la recherche du W. en ce qui concerne le diagnostic. Nous avons éliminé parmi ces observations prises en commun celles où nul argument ne plaiderait spécialement en faveur de l'hérédo-syphilis ; pour les autres, nous les résumons lorsqu'elles ne présentent pas d'intérêt particulier pour les points spéciaux qui nous occupent. Nous développerons et discuterons dans chaque observation ce qui nous paraît devoir être mis en relief.

Pour la compréhension de ces observations, nous

elle nous paraît répondre alors à des poussées successives de l'infection causale (Dent en escalier).

Quant à la cinquième cuspide de la première grosse molaire supérieure, décrite par M. Sabouraud, de nombreuses publications ont montré son absence totale de signification. Nous avons, les premiers, contesté la valeur de cette fréquente anomalie (Mozer et Chenet, *Presse médicale*, 1917).

1. Mozer, *Tableau clinique et réaction de Wassermann dans le diagnostic de la syphilis ostéo-articulaire et ganglionnaire*. Th. Paris, 1918.

indiquons dès maintenant comment nous notons les résultats de la réaction de W. Ces réactions portent sur quatre tubes plus un tube témoin, nous marquons 0 pour chacun des tubes quand il n'y a pas d'hémolyse.

(W. 0 0 0 0) indique absence totale d'hémolyse, c'est-à-dire W. très positif.

(W. 1 1/2 0 0) : W. positif.

(W. 1 1 1 1) : hémolyse dans tous les tubes, W. négatif.

Tous les nuances peuvent être notées.

Nous n'avons tenu compte que des réactions franchement positives.

Nous aurions voulu, pour plus de clarté, classer nos observations, mettant d'abord les fuseaux jeunes, puis les hyperostoses, l'ostéoporose, et faire un chapitre à part pour les arthrites. Mais les malades présentent presque toujours plusieurs lésions différentes, toute classification eût été très arbitraire ; nous avons cependant, autant que possible, observé l'ordre indiqué. En dernier lieu se trouvent, très résumées, les observations où il n'y a aucune lésion ostéo-articulaire et qui n'intéressaient qu'au sujet des variations de la réaction de Wassermann.

Nous publions d'abord une observation montrant le stade initial et terminal de plusieurs gommès de cubitus.

OBS. III.— *Gommes diaépiphyssaire et épiphyssaire du cubitus droit.*

— *Gomme épiphyssaire du cubitus gauche et de l'humérus droit.*

— *Gomme du tibia droit.— Spinæ ventosæ syphilitiques de deux métacarpiens et d'un métatarsien.— Wasserman positif.— Guérison par le traitement. — Wassermann négatif.*

D... Suzanne, âgée de cinq ans et demi, est envoyée à Brest pour spina-ventosa tuberculeux.

Entrée à l'Hôpital maritime en octobre 1915, on constate des spinæ non fistuleux du premier métatarsien droit et du troisième métacarpien droit, un spina fistuleux du deuxième métacarpien gauche.

Pas de stigmates d'hérédosyphilis autres que des traces de kératite ancienne bilatérale.

En février 1916, on constate une tuméfaction des deux olécranes, l'extension du coude droit n'est pas parfaite et est un peu douloureuse.

La réaction de Wassermann pratiquée à cette date est très positive (0000).

Examen des urines : Pas d'albumine.

Poids de l'enfant : 13 kilos.

Un traitement mixte calomel (3 centigrammes tous les huit jours) et novarsénobenzol à petites doses est institué.

	13 mai	19 mai	26 mai	2 juin	13 juin
	—	—	—	—	—
Novarsénobenzol.	0,05	0,10	0,10,	0,15	0,15
Calomel.....	3 cgr.	—	—	—	—

La fistule du métacarpien est fermée en fin de série.

1^o Radiographie à la date du 24 mars 1916 (fig. 4).

Le cubitus droit présente deux fuseaux, le supérieur capuchonne l'olécrane, sa limite supérieure coupant en biseau

l'extrémité supérieure du cubitus. Dans l'olécrane, très haut, peu cachée par le fuseau est une tache moins obscure surtout à sa périphérie, elle est d'aspect granuleux; tache semblable

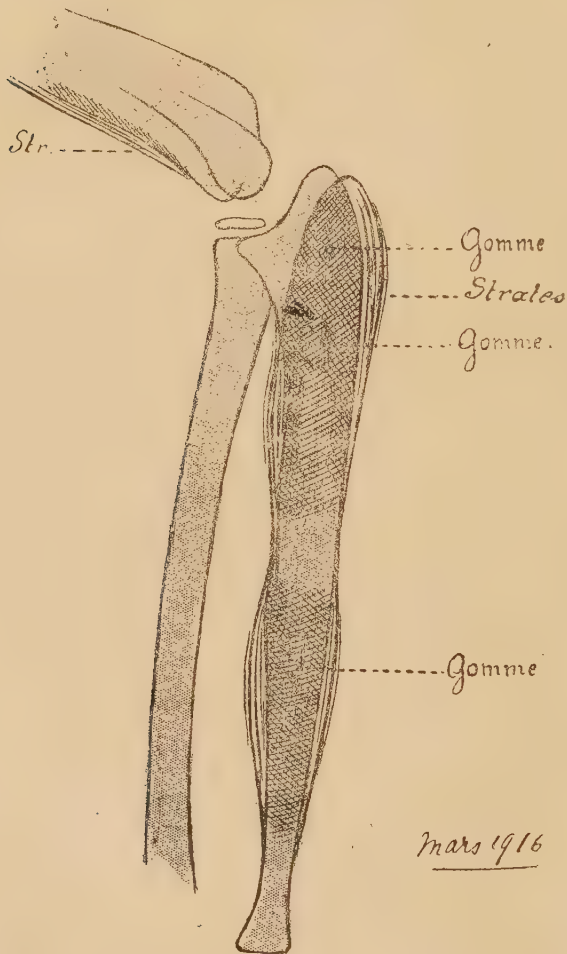


Fig. 4

1 cm. 1/2 plus bas. Autre tache dans la région diaphysaire entourée d'un fuseau de près d'un 1/2 centimètre (la diaphyse

mesure à ce niveau 17 millimètres de largeur, celle du cubitus gauche, 8 millimètres).

Petite tache et fuseau léger de l'extrémité inférieure de l'humérus droit.

Au cubitus gauche deux taches voisines dans l'olécrane, fuseau.

Le troisième métacarpien droit, près de quatre fois plus volumineux que les voisins est entouré d'un manchon d'hyperostose épais.

Tache au niveau de l'extrémité distale, il n'y a pas de résorption du centre, bien que ce spina soit fistuleux depuis plus d'un an.

Hyperostose irrégulière du deuxième métacarpien gauche.

Sur le tibia droit, deux gommes entourées chacune d'un fuseau très clair dans lequel on ne distingue que deux stratifications foncées.

Une deuxième radiographie est faite du cubitus droit, deux mois plus tard (le cubitus n'est pas radiographié dans la même position).

Le fuseau supérieur paraît diminué de volume, ce tissu compact plus noir est bosselé, on retrouve, plus claires, les deux taches olécraniennes signalées ; il existe une troisième tache un peu plus bas.

La gomme diaphysaire a fait place à une tache d'ostéite raréfiante qui semble sous-périostée. Elle siège dans la partie interne d'un fuseau assez clair large de 2 centimètres, traversé par une diaphyse peu épaissie (8 millimètres), le fuseau périosté est plus large en dedans, du côté où se déverse la gomme. Celle-ci forme une tache grise de la longueur d'une

pièce de un franc ne laissant en dedans qu'une mince lamelle périostée.

Une deuxième série de novarsenobenzol est commencée.

	19 août	26 août	2 sept.	9 sept.	16 sept.
	—	—	—	—	—
Novarsenobenzol..	0,10	0,15	0,15	0,20	0,25

Solution iodo-mercurielle pendant deux mois.

Le Wassermann pratiqué en août est faiblement positif (pas d'hémolyse dans un seul tube, soit : 1 1/2 0/0).

Pendant cette seconde série, on voit nettement diminuer la tuméfaction de l'humérus droit et du cubitus.

L'enfant est passée de 13 à 19 kilos, elle est grandie et embellie.

Octobre 1916. — Le Wassermann est devenu négatif.

Décembre. — Six injections de 5 centigrammes d'huile grise.

Jusqu'en juin 1917, il est fait des injections de biiodure de mercure et de calomel, avec repos d'un mois pendant lequel l'enfant est mise à l'iodure.

Troisième série de Novaarsénobenzol :

8-9-17	5-9-17	22-9-17	29-9-17	5-10-17	12-10-17
—	—	—	—	—	—
0,15	0,30	0,45	0,45	0,45	0,45

Octobre. — Première série de biiodure.

Quatrième série de Novaarsénobenzol.

7-11-17	14-11-17	21-11-17	5-12-17	13-12-17	19-12-17	26-12-17
—	—	—	—	—	—	—
0,15	0,30	0,45	0,30	0,45	0,60	0,60

La troisième série de radiographies faite en juin 1917 (fig. 3) montrait la diminution des fuseaux, les cubitus sont encore gros (14 mm. à droite), le tissu paraît y avoir hyperostose

formée surtout aux dépens du périoste. Au milieu de cette hyperostose est une tache blanche ovale, qui, autant qu'on en peut juger semble faite à l'emporte-pièce dans le périoste épaissi et condensé (fig. 5).



Fig. 5

Les fuseaux du tibia ont complètement disparu. Cependant le tibia droit mesure 18 millimètres de large alors que celui de gauche au même point n'en a que 12, le canal médul-

laire paraît plus large à gauche. Le tibia droit est de 1/2 centimètre plus long.

L'enfant quitte Berck en mai 1918 lors d'une évacuation militaire.

OBS. IV. — *Gomme dia-épiphysaire de l'extrémité supérieure du fémur. — Gomme ouverte sous le périoste du bulbe du tibia gauche. — Ostéite costale. — Ostéite du frontal. — Wassermann positif, devenu rapidement négatif. — Amélioration.*

N... Mathilde, douze ans. Envoyée à Berck pour ostéite tuberculeuse costale fistuleuse et polyadénite. Entre à l'Hôpital maritime en février 1918.

On constate :

Stigmates de syphilis. Kératite interstitielle ancienne des deux yeux.

Ostéite fusiforme de la diaphyse du tibia gauche.

Le doigt promené le long de la crête tibiale rencontre une dépression en son milieu ; douleur légère à ce niveau. L'extrémité supérieure du fémur est volumineuse.

Le cubitus gauche paraît épais dans sa moitié supérieure. Ganglion épitrochléen.

Ostéite costale opérée à Bretonneau, fistuleuse.

La réaction de Wassermann est très positive (o o o o).

Pas d'albumine.

Poids : 19 kgr. 800.

L'enfant a 38°2 tous les soirs.

La radiographie montre un cubitus épaissi dans sa moitié supérieure (mauvais cliché).

Le fémur droit présente un gros fuseau donnant à l'os une largeur de 4 centimètres (mesure 7 cm. au-dessous du grand

trochanter). Le fémur gauche indemne ne mesure que 2 centimètres (fig. 6).

Le tibia a un fuseau qui atteint le péroné il est très noir au centre, il existe là une tache diffuse très opaque qui a partie du canal médullaire, gagne le périoste qui superficiellement est légèrement déprimé. Au-dessus et au-dessous de cette tache obscure on distingue nettement des stratifications dans les couches superficielles du manchon périosté (fig. n°).

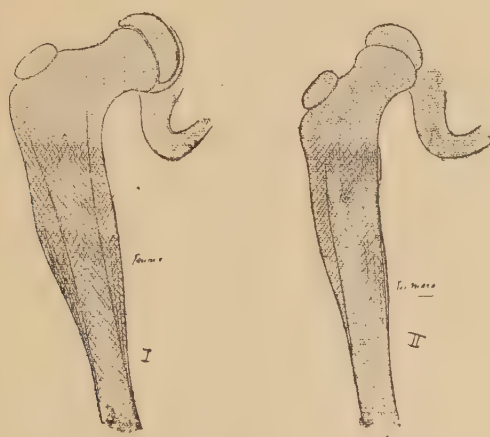


Fig. 6

En février

En mars

Dans l'ensemble le membre inférieur gauche est de 1 centimètre plus long que le droit.

Pas de signes d'arthrite de la hanche.

Première série de novaarsenobenzol et huile grise (5 divisions).

	11-3-18	25-3-18	1-4-18	8-4-18	15-4-18	22-4-18
	—	—	—	—	—	—
Novaarsenobenzol.	0,15	0,15	0,30	0,45	0,60	0,60
Huile grise.....	5 div.	—	—	—	—	—

Dès la première injection l'enfant n'a plus de température

le soir. A la seconde la fistule costale est fermée et ne s'est plus rouverte depuis.

L'enfant présentait une ostéite frontale gauche en évolution, douleur, tuméfaction marquée; tout rentre rapidement dans l'ordre.



Fig. 7

30 mars. — Le Wassermann était encore très positif (l'enfant n'avait eu que deux petites injections), mais l'hémolyse était cependant moins franche dans le premier et le deuxième tube ($3/4$ $1/2$ oo).

En fin de série le Wassermann est négatif (III).

Une deuxième radiographie montre une diminution de un centimètre du fuseau fémoral qui s'éclaircit. Diminution

du fuseau tibial ; les couches superficielles claires ont disparu, il est très nettement séparé du péroné, à sa surface est une dépression très marquée, non plus à bords flous et estompés comme dans la première épreuve, mais bien découpé et relié au centre de l'image par une bande noire étroite (fig. 7).

L'enfant est mise pendant un mois à la solution iodo-mercurielle.

Obs. V. — Hyperostose jeune du péroné droit. — W. positif. — Guérison. — W. positif.

C... Denise, âgée de douze ans, est envoyée à l'hôpital Maritime en janvier 1916 avec le diagnostic d'adénite sous-maxillaire droite tuberculeuse et mauvais état général.

L'enfant présente :

1° Adénopathies sous-maxillaire droite et rétro-angulaire constituant une masse dure du volume du poing ;

2° Adénopathie sous-maxillaire gauche, dure, du volume d'une noix.

3° Ganglions sus-claviculaires gauches, durs, mobiles, sans périadénite.

4° Ganglion pré-laryngien.

5° Epaissement du tiers moyen du péroné droit.

L'examen radiographique de la jambe droite montre un fuseau d'hyperostose dyaphysaire de la moitié supérieure du péroné.

Le W. pratiqué le 4 mai 1916 est très fortement positif (oooo).

21 février au 1^{er} août 1916. — Vingt injections d'huile au calomel.

Sous l'influence du traitement, les masses ganglionnaires diminuent lentement.

Première série de néosalvarsan.

16-8-16	23-8-16	29-8-16	6-9-16	14-9-16
0,15	0,30	0,45	0,45	0,45
		$\theta = 40$	Adrénaline	Adrénaline
		Mydriase	$\theta = 38,3$	$\theta = 38,8$
		Céphalée		

30 novembre 1916. — L'état général est excellent, l'enfant a augmenté de 3 kilos. Les masses ganglionnaires ont fortement diminué; la masse sous-maxillaire droite est réduite au volume d'une noix.

Deuxième série du néosalvarsan.

30-9-16	9-10-16	17-10-16	24-10-16	1-11-16
0,15	0,30	0,45	0,60	0,45
			$\theta = 40$	
			Mydriase	
			Vomissements	

L'injection du 24 octobre 1916 a été mal supportée, suivie de fièvre à 40 degrés avec mydriase et vomissements, le lendemain herpès labial. A la suite de l'injection suivante, apparition d'une éruption aux mains et aux pieds sous forme de petites papules; par la suite desquamation fine au niveau de l'éruption.

8 novembre 1916. — W. sans changement (0000).

Du 9 novembre 1916 au 30 juin 1917. — Six injections de 5 centigrammes d'huile grise et 40 injections de biiodure.

Une radiographie pratiquée le 27 novembre 1916 montre la résorption du fuseau du péroné.

Dans une nouvelle radio pratiquée le 9 juillet 1917 avant l'exeat, il ne persiste plus qu'une légère bande d'hyperostose

externe, le long de la face interne du péroné, et une petite bande d'hyperostose interne rétrécissant en dehors le canal médullaire.

L'état général est excellent, l'augmentation de poids a été de 6 kilos.

Les masses ganglionnaires ont complètement fondu, il persiste de la micropolyadénopathie cervicale et un petit cordon de la grosseur du petit doigt dans la région sous-maxillaire droite.

W. sans changement (oooo).

Radiographies publiées (Planches n° VI, thèse de Mozer).

Obs. VI. — *Gomme de l'extrémité inférieure du fémur. — Arthrite de voisinage. — Wassermann positif.*

R... Georges, âgé de douze ans, entre en novembre 1914 à l'hôpital Bouville pour pied creux (paralysie des péroniers).

Stigmata dentaires. — Il présente sur les incisives molaires supérieures, les 4 incisives inférieures, les 4 canines, les 2 molaires inférieure et supérieure ; dents de six ans, ce *sillon blanc* laiteux décrit par Fournier (1).

Elles intéressent les dents dont les altérations forment pour nous le syndrome dentaire de la syphilis. Le sillon blanc nous paraît une manifestation atténuée du processus qui produit la dent de Hutchinson, l'atrophie cuspidienne vraie des canines et la forme en bourse de la première grosse molaire inférieure.

Chez ce malade ce sillon faisait le pourtour des dents, contourant toute la couronne. De plus il y avait un amincisse-

1. A. Fournier, *De la syphilis héréditaire tardive*, 1886, p. 137 et 138.

ment net des incisives en dessous du sillon blanc. Convergence des 2 incisives médianes supérieures. Implantation vicieuse des canines).

En 1917. — L'enfant qui avait quitté l'hôpital rentre de nouveau pour une ostéite sus-condylienne du fémur gauche, non douloureuse, elle s'est fistulisée avant son entrée à l'hôpital.

Limitation des mouvements de l'articulation du genou, gonflement des culs-de-sac.

La radiographie montre un fuseau du 1/3 inférieur du fémur.

Le *Wassermann* est très positif (1.000) série de Novarsénobenzol (2 gr. 05).

En fin de série la fistule est fermée, les mouvements du genou normaux.

OBS. VII. — *Kérato-iritis*. — *Gommes du tibia droit*. — *Dent de Hutchinson*. — *Destruction de la cloison*. — *Syphilides cutanées*. — *Ostéite frontale*. — *W. +*. — *Guérison*. — *W. négatif*.

M... André, âgé de treize ans, est envoyé à l'hôpital Bouville le 8 juin 1916. A son entrée, l'enfant présente les lésions suivantes, dont l'ensemble symptomatique impose le diagnostic :

1° Trois cicatrices du cuir chevelu (région frontale) étoilées, adhérentes à l'os, occupant la surface d'une pièce de 2 francs ;

2° Traces de kératite interstitielle de l'œil droit, avec synéchies au niveau de l'iris : la pupille est irrégulière et réagit mal ;

3° Le squelette des os du nez est conservé, la cloison est

complètement détruite, le nez est affaissé et dévié vers la droite. En soulevant le lobule du nez et en le ramenant vers la ligne médiane, on constitue le nez en lorgnette type. On constate alors une vaste ulcération qui a détruit la sous-cloison et dont les bords déchiquetés correspondent à l'ouverture des narines. La narine droite est respectée dans ses trois quarts antéro-externes — son squelette cartilagineux persiste. La narine gauche est complètement cicatricielle avec destruction de son squelette cartilagineux. Il existe une cicatrice en forme de fente linéaire qui correspond au sillon nasojugal gauche.

4° Les incisives médianes supérieures sont divergentes avec bord libre présentant l'échancrure d'Hutchinson ;

5° Syphilides cutanées à bords polycycliques de la cuisse droite ;

6° Les tibias sont renflés, le droit présente un épaissement très net au niveau de son tiers moyen. La face interne et le bord antérieur sont fortement bosselés, irréguliers. Les épiphyses supérieure du tibia et inférieure du fémur sont sensibles à la pression.

La radiographie montre un double fuseau du tibia droit.

Il s'agit de fuseaux jeunes, la tache centrale est nette. Il existe dans les couches superficielles du fuseau trois strates claires nettes et deux strates foncées sur le tibia droit, une seule stratification visible sur le gauche.

Le W. pratiqué le 16 novembre 1916 est positif (1.000).

Première série de Novaarsénobenzol = 1 gr. 35.

4 septembre 1916. — Cicatrisation des syphilides de la cuisse droite. Bon état général.

Deuxième série de novarsénobenzol = 1 gr. 65.

En janvier, février et mars 1917, l'enfant reçoit 8 injections d'huile au calomel.

21 juin 1917. — Disparition du gonflement des deux tibias.

La pression des épiphyses juxtagonales est indolore.

Le W. est moins nettement positif (1 1 1/4 0).

Troisième série de Novarsénobenzol = 1 gr. 65.

27 septembre 1917. — W. négatif (1 1 1 1).

Quatrième série de Novarsénobenzol en février 1918 soit 1 gr. 65.

Obs. VIII. — *Ostéites fistuleuses opérées de la moitié inférieure du fémur. — Dents de Hutchinson. — W. positif. — Amélioration. — W. négatif.*

V... Julien, âgé de neuf ans, est envoyé à l'hôpital Bouville le 3 janvier 1912, pour une ostéite fistuleuse de l'extrémité inférieure du fémur gauche qui date de deux ans.

On relève sur sa fiche les renseignements suivants, transcrits à son arrivée : Subluxation du genou gauche en arrière, avec récurvatum, la flexion atteint l'angle droit ; il n'y a pas d'inflammation articulaire. Fistules osseuses fémorales, au niveau des faces interne et externe de la cuisse gauche au tiers inférieur. La moitié inférieure du fémur est fortement gonflée. Le membre inférieur gauche est raccourci de 8 centimètres.

Une intervention pratiquée en avril 1915 a montré des lésions d'ostéite diffuse du fémur gauche sans séquestres.

En juin 1915, l'attention est attirée sur les lésions anciennes oculaires, auditives et dentaires que présente l'enfant et dont l'ensemble constitue la triade d'Hutchinson :

1° Leucomes cornéens ;

2° Surdité complète ;

3° Stigmates dentaires constitués par : a) Incisives médianes supérieures en tournevis ; b) Incisives médianes inférieures en tournevis avec obliquité divergente et torsion de dehors en dedans ; c) Dent de six ans en bourse caractéristique.

En outre, rhagades suspectes de la commissure labiale.

En juin et juillet 1905, 6 injections de 5 centigrammes d'huile grise.

29 août. — Apparition d'un gros abcès à la face externe de la cuisse gauche en avant de la fistule.

Première série de néosalvarsan : 1 gr. 20.

  la suite du traitement arsenical, l'abcès s'est r sorl . Les fistules persistent sans modification, elles ont donné spontanément issue à deux petits séquestres.

24 février 1916. — W. fortement positif (1/2 000).

D'avril à août, 12 injections de calomel.

Deuxième série de néosalvarsan : 1 gr. 65.

En juillet 1917, les fistules persistent sans modification, donnant issue à un pus fétide et abondant.

L'aspect clinique et les renseignements radiographiques ne traduisent ni la tuberculose, ni l'ostéomyélite. Le W. positif et la triade caractéristique que présente l'enfant sont en faveur d'une lésion syphilitique.

Troisième série de néosalvarsan : 2 gr. 10.

9 octobre 1917. — Les fistules persistent mais donnent très peu. Il y a une grosse amélioration, mais la guérison n'a pu être obtenue. Le W. est négatif (1111).

OBS. IX. — *Ostéites fistuleuse du tibia droit. — Kérato-iritis. — W. positif. — Guérison. — W. négatif.*

S... Georgette, âgée de dix-huit ans, entre le 25 mai 1915 à l'hôpital Vincent, elle présente à l'arrivée :

1° Une fistule du tiers moyen de la jambe, droite en rapport avec une ostéite du tibia droit, qui est fortement épaissi au niveau de sa face interne. On perçoit en outre un abcès profond perceptible à la partie inférieure de la jambe, en dedans du tibia.

Les accidents remontent à deux mois et ont débuté par des douleurs vives à prédominance nocturne.

2° Coryza chronique ancien avec jetage abondant ;

3° Diminution de l'acuité visuelle, les cornées présentent des néphélions. Iritis prédominant à gauche : les pupilles sont déformées et irrégulières et ne réagissent à aucun mode d'excitation.

La malade est mise aux injections de calomel.

Dès la troisième injection, le trajet fistuleux pré tibial est cicatrisé.

17 février 1916. — Après 20 injections de calomel, le W. est très fortement positif (0000).

Série de néosalvarsan : 3 gr. 10.

14 juin 1916. — Le W. est négatif (III), la face interne du tibia est lisse, les lésions sont cicatrisées.

OBS. X. — *Tibia en lame de sabre. — Fistule. — Wassermann positif.*

D... Abel, âgé de dix-neuf ans, est admis à l'hôpital Bouville pour une ostéite du tibia dont le début remonterait à

l'âge de trois ans. Elle est fistuleuse depuis un an et n'a jamais été traitée.

Traces de kératite interstitielle des deux yeux.

La radiographie montre un tibia en forme de fourreau de sabre, bosselé, clouté d'aspect.

L'épreuve forcée dans son ensemble est comme marronnée de taches grisâtres à contours arrondis mal délimités.

Le Wassermann fait en mai 1918 est positif (1/4 000).

Début du traitement.

Obs. XI. — *Fuseau du tiers moyen du fémur droit. — Ostéite du frontal droit fistulisée. — Ostéite de l'arcade sourciliaire fistulisée. — Wassermann positif.*

G... René, âgé de seize ans. Entré en mai 1918. La radiographie montre un fuseau type du fémur droit répondant à une gomme de la diaépiphyse inférieure.

Pas de réaction articulaire.

Il n'a été fait à ce jour que trois injections de novarsenobenzol (0 gr. 90), mais on note déjà une grosse amélioration de l'ostéite frontale.

Une gomme superficielle de la région poplitée s'est cicatrisée.

Le Wassermann est très positif (0.0.0.0) le malade avait été amputé en 1916 pour une ostéite fistuleuse du tibia droit datant de deux ans au moment de l'opération (amputation de jambe au lieu d'élection).

OBS. XII. — *Ostéite syphilitique de la partie postérieure de l'olécrane simulant une ostéoarthrite suppurée tuberculeuse du coude gauche. — Limitation simple des mouvements du genou gauche. W. positif. — En voie de guérison. — W. positif. — Inoculation du pus au cobaye. — Négative.*

D... Irène, âgée de douze ans, entre le 14 août 1917 à l'hôpital Vincent avec le diagnostic de tumeur blanche du coude gauche...

Nous n'avons pas de renseignements sur les antécédents héréditaires ou personnels.

Il n'existe pas de stigmates nets d'hérédo-syphilis.

Le début de l'affection remonte à six mois.

Toute la région du coude est fortement tuméfiée avec augmentation de la température locale. Les culs-de-sac péri-olécraniens sont fortement distendus. La tuméfaction prédomine au niveau du tiers supérieur du cubitus qui apparaît triplé de volume. A ce niveau, la peau est rouge, tendue, et on perçoit une collection fluctuante. La pression de l'os est extrêmement douloureuse.

Le membre est immobilisé en flexion de 140 degrés.

Il existe quelques douleurs spontanées. Tout essai de mobilisation arrache des cris à l'enfant.

A la palpation de l'aisselle engorgement ganglionnaire net.

L'examen complet révèle en outre une très légère limitation des mouvements du genou gauche qui sont un peu douloureux, l'aspect du genou est d'ailleurs normal.

L'ostéoarthrite du coude fait penser à une tumeur blanche, le gonflement cubital qui se prolonge jusqu'à la partie moyenne de l'os et la limitation légère des mouvements du

genou gauche incitent à pratiquer le W. qui à la date du 17 août 1917 est nettement *positif* (1/2 0 0 0).

Série de Novarsenobenzol et d'huile grise (6 divisions).

23-8-17	30-8-17	5-9-17	13-9-17	20-9-17
0,15	0,30	0,45	0,60	0,60
Huile grise	Hg	Hg	θ = 39°3	Adrénaline
			Hg	θ = 37°8
				Hg

25 août 1917. — Le lendemain de la première injection : vives douleurs qui empêchent le sommeil. La peau rouge menace fistule au niveau de l'abcès cubital. Il existe un décollement de toute la région postéro-externe du tiers supérieur de l'avant-bras. Ponction : 15 centimètres cubes de liquide séro-thématique, 2 centimètres cubes sont prélevés et inoculés au cobaye. Un plâtre fenêtré est appliqué pour calmer les phénomènes douloureux.

1^{er} septembre 1917. — Les douleurs ont totalement disparu dès le lendemain de l'immobilisation. Le coude reste chaud. L'abcès s'est reproduit après la ponction, la recherche de la fluctuation détermine à son niveau une sensation de chignon.

8 septembre 1917. — L'abcès est complètement résorbé. La pression même forte de la tuméfaction cubitale est absolument insensible. Les mouvements du genou gauche ont recouvré une amplitude normale.

28 septembre 1917. — L'appareil plâtré est supprimé. L'articulation du coude est sèche et froide. La tuméfaction osseuse persiste au niveau de la moitié supérieure du cubitus, mais toute trace d'abcès ou d'empatement superficiel a disparu. Les mouvements de flexion au sortir du plâtre

atteignent l'angle droit, l'extension arrive à un angle de 160 degrés.

Le *W. reste sans changement* (1/2 0 0 0).

13 octobre 1917. — Prise pendant vingt jours de 2 centigrammes de biiodure et de 2 grammes d'iodure de potassium.

Les douleurs ont totalement disparu ; l'extension du coude est complète, sa flexion dépasse l'angle droit. Le gonflement cubital reste sans changement, les téguments sont secs à son niveau.

Le cobaye inoculé a été sacrifié le 19 octobre 1917, l'autopsie n'a révélé aucune lésion viscérale ou ganglionnaire.

Deuxième série de Novarsenobenzol :

4-10-17	11-10-17	18-10-17	25-10-17
0,15	0,30	0,45	0,60
Hg	Hg	Hg	Hg

La radiographie montre un espace articulaire libre, un humérus intact, mais dans la région olécraniennne et dans son tiers supérieur le cubitus à sa face postérieure présente l'aspect de gomme sous-périostée ouverte, le fond est irrégulier, à la partie inférieure de la gomme on voit quelques stratifications (fig. 8).

Le *Wassermann* fait le 28 décembre 1917 est *négatif. IIII*.

La malade quitte Berck.

Cette observation est assez complète au point de vue investigations de laboratoire puisque, fait peu fréquent dans les ostéites fermées, il s'est produit un abcès et que l'inoculation au cobaye a pu être pratiquée.

La présence d'un *Wassermann* positif, la rapidité

d'évolution sous l'influence du traitement avec retour *ad integrum* des fonctions du coude permettent de conclure nettement à la syphilis.

Il s'agit d'une *gomme syphilitique sous-périostée*.



Fig. 8

OBS. XIII. — *Ostéites du radius droit. Lésions cicatricielles du voile du palais. — Triade de Hutchinson. W. positif.*

P. L..., âgé de quatorze ans, entre à l'Hôpital maritime le 16 mars 1915. Il présente :

1° Ostéite du radius droit qui est considérablement renflé dans toute sa longueur avec un volumineux fuseau de sa diaphyse. L'os est allongé avec main botte cubitale.

2° Cicatrices d'adénites cervicales ulcérées.

3° Cicatrice d'une ulcération du voile ayant détruit la luette et une partie du pilier droit.

a) Un leucome bilatéral ;

b) Une légère surdité ;

c) L'échancrure semi-lunaire du bord libre des deux incisives médianes supérieures avec rétrécissement en tournevis et obliquité divergente ; l'aspect en tournevis des deux incisives médianes inférieures avec échancrure semi-lunaire du bord libre ; des lésions caractéristiques de la dent de six ans. Dans la dent de six ans gauche l'atrophie cuspidienne n'est qu'ébauchée dans celle de droite, l'atrophie est complète, la dent donne l'impression d'avoir été creusée, tout le fond est sur un plan situé 2 millimètres au-dessous du bord libre de la dent.

Il est fait jusqu'en mars 1916, 50 injections de biiodure de mercure.

Le W. pratiqué le 23 mars 1916 est très fortement positif (0 0 0 0).

La radiographie faite à la date du 10 avril 1916 montre un radius géant avec à la partie moyenne un fuseau qui s'éclaircit.

OBS. XIV. — *Ostéites gommeuses multiples. — Arthrite ancienne du coude gauche. — Wassermann positif.*

L. M..., âgée de dix-sept ans, entre à l'Hôpital Vincent en janvier 1918.

Antécédents héréditaires. — La mère a eu avant elle une fausse couche de trois mois et un enfant né à terme mais mort au bout de quelques jours.

Le père est interné comme aliéné (?)

Pas de stigmates d'hérédosyphilis.

Elle raconte avoir souffert, pendant plusieurs mois au niveau du coude gauche qui aurait été gonflé.

Actuellement, cliniquement :

1° Ostéite totale du cubitus gauche, cubitus géant.

2° Ostéite de l'extrémité inférieure de l'humérus gauche.

3° Limitation des mouvements des deux coudes.

4° Ostéite des deux tibias, fuseau diaphysaire du tibia gauche, double fuseau du tibia droit.

5° Ostéite de l'extrémité inférieure du fémur gauche.

6° Ostéite des 2/3 internes de la clavicule droite.

7° Ostéite du radius et du cubitus droits.

	<u>31-1-18</u>	<u>13-2-18</u>	<u>21-2-18</u>	<u>2-3-18</u>	<u>8-3-18</u>	<u>12-3-18</u>
Novaarsénobenzol.	0,30	0,30	0,45	0,60	0,60	0,60
Huile grise.....	6 div.	—	—	—	—	—

Le Wassermann fait en janvier est positif (0 0 0 0) Solution iodo-mercurielle pendant un mois.

La radiographie montre sur le cubitus gauche et le radius droit, des hyperostoses volumineuses entourant tout l'os qui est opaque dans son ensemble, fuseau jeune du radius gauche et du cubitus droit.

Après la première série les mouvements de pronation et de supination qui étaient très limités sont devenus presque normaux.

• Deuxième série de novarsénobenzol :

	<u>10-3-18</u>	<u>18-3-18</u>	<u>25-3-18</u>	<u>2-4-18</u>	<u>8-4-18</u>
	0,15	0,30	0,45	0,60	0,60
Huile grise.....	6 div.	—	—	—	—

12 mai. — Le Wassermann est resté positif (0 0 0 0).

Obs. XV. — *Ostéite du radius droit. — Du radius gauche. — Du tibia droit. — Du fémur droit. — Wassermann positif.*

M... Simone, âgée de douze ans, entre à l'hôpital Vincent, le 20 février 1918.

Le père dit avoir contracté la syphilis avant son mariage.

Enfant un peu petite, mais non malingre. Voûte palatine ogivale, asymétrie des piliers du voile. Bosses frontales marquées. Myopie. Pas de stigmates dentaires.



Radius géant

Le radius droit est volumineux, causant une grosse déformation. Il est allongé de 1 cm. 1/2, rejetant la main en dessous. Ostéite de la diaphyse du radius gauche et du tibia droit. Epaississement notable du fémur droit.

Le Wassermann est positif (1 1/2 0.0).

Sur la radiographie les deux tiers inférieurs du radius droit présentent un fuseau condensé, mais à la partie supérieure en forme de cône on distingue bien les stratifications. Toute la partie interne est marbrée de bandes opaques et de taches grises. Au tiers inférieur sa largeur est de 3 centimètres alors que le radius gauche n'est large que de 1 cm. 3.

Sur le radius droit la gomme est en pleine diaphyse, elle tend à devenir sous-periostée, soulevant les stratifications d'un fuseau jeune.

	<u>2-3-18</u>	<u>5-3-18</u>	<u>16-3-18</u>	<u>18-3-18</u>	<u>25-3-18</u>	<u>2-3-18</u>
Novarsénobenzol.	0,15	0,30	0,15	0,30	0,45	0,60
Huile grise.....	6 div.	—	—	—	—	—

Le Wassermann fait en fin de série est plus positif qu'au début (0.0.0.0).

La palpation dénote une diminution appréciable du fuseau du radius gauche.

L'enfant est mise à la solution iodo-mercurielle.

OBS. XVI. — *Gomme diaépiphyssaire du radius avec ostéoporose.*
— *Gomme diaphysaire du péroné.* — *Dent de Hutchinson.* —
Wassermann positif.

A... Marthe, âgée de neuf ans, entre à l'hôpital Vincent en juin 1916, pour tumeur blanche du coude droit.

Le début est imprécis.

Toute la région du coude est tuméfiée, et douloureuse. Elle est traitée par l'immobilisation.

En novembre 1917. — Le coude est froid, non augmenté de volume. Les mouvements de flexion et d'extension sont peu limités (130°) mais les mouvements de pronation et de supination sont bloqués ; à la palpation on perçoit un gonflement

marqué du tiers supérieur du radius droit. Le cubitus est hypertrophié.

La coexistence d'une ostéite de la diaphyse du péroné droit que l'on découvre à cette date et l'analogie avec les lésions présentées par la jeune D... Irène (obs. XII) incitent à faire la réaction de Wassermann qui est très positive (o.o.o.o.).



Fig. 9

L'examen du système dentaire montre une échancrure semi lunaire des deux incisives médianes supérieures vicieusement implantées. Atrophie cuspidienne des canines inférieures. Raie blanche sur les deux incisives médianes inférieures et les premières molaires inférieures.

Base du nez élargie.

	29-11-17	7-12-17	13-12-17	30-12-17	27-12-17
Novarsenobenzol.	0,15	0,30	0,30	0,45	0,45
Huile grise.....	6 div.	—	—	—	—

En janvier 1918, les mouvements de flexion atteignent 50 degrés, l'extension est presque complète. Il n'y a plus de tuméfaction superficielle.

Excellent état général.

En février, 5 injections d'huile grise de 6 divisions.

Deuxième série de novarsenobenzol (1 gr. 60).

Au 15 mai le Wassermann reste très positif mais hémolyse légère dans les deux premiers tubes (1 1/4 0. 0).

En mars. — La radiographie montre la diaépiphyse du radius semblant distendue, large tache claire à contours polycycliques d'ostéoporose (fig. 9).

OBS. XVII. — *Gomme diaépiphysaire du radius. — Ostéoporose. — Gomme du bulbe du fémur gauche, — Taches claires dans les deux épiphyses fémorales. — Hydarthrose.*

A... Joseph, quinze ans, est envoyé à Berck pour hydarthroses tuberculeuses des deux genoux.

Stigmates d'hérédosyphilis. Nez en lorgnette, dents de Hutchinson, ostéite frontale.

Hydarthrose notable des deux genoux.

L'examen du système osseux révèle une ostéite du radius insoupçonnée du malade.

La radiographie pratiquée en avril 1918 montre une hyperostose du fémur déjà ancienne au centre de laquelle est une tache blanche à contours nettement découpés. Le genou gauche paraît avoir un bulbe épaissi et un peu opaque, sauf au centre où est une tache irrégulière. Au radius, hyperostose du tiers supérieur d'aspect bosselé sur lequel on note

plusieurs taches claires d'ostéite raréfiante dont l'une, vue de profil, découpe le périoste (fig. 9).

Le Wassermann est positif (0.0.0.0).

	12-4-18	19-4-18	26-4-18	5-5-18	12-5-18	19-5-18
	—	—	—	—	—	—
Novarsénobenzol	0,15	0,30	0,45	0,45	0,60	0,60

L'hydarthrose a diminué à gauche, disparu à droite.

Le Wassermann est resté positif (0.0.0.0).

Le malade commence une série d'injections d'huile grise.

Obs. XVIII. — *Hypérostoses anciennes.* — *W. positif sans changement.*

M... Lucie, âgée de quatorze ans, entre à l'hôpital Maritime le 19 mai 1915.

A l'arrivée, le tableau clinique impose le diagnostic de syphilis. On note :

1° Une vaste ulcération de la face interne de la jambe droite à l'union du tiers moyen et du tiers inférieur en rapport avec un foyer d'ostéite ancienne du tibia, qui apparaît à la palpation fortement bosselé et irrégulier.

2° Le tibia gauche est lui-même épaissi et convexe et présente un fuseau à son tiers moyen.

3° Gomme ulcérée de la face externe de la cuisse droite.

4° Épaississement du cubitus et du radius droits.

5° Ulcérations de la face externe du bras droit en rapport avec un foyer d'ostéite de l'humérus qui apparaît à la palpation fortement épaissi.

6° Ostéite fistuleuse du pariétal et du frontal droits.

7° Ostéite fistuleuse du pariétal gauche.

8° Hypérostose du tiers interne de la clavicule gauche.

9° Effondrement basal des os du nez donnant l'aspect classique en selle.

A l'examen radiographique : ostéite diffuse des trois quarts inférieurs du tibia droit qui apparaît soufflé, à bords irréguliers.

Fuseau diaphysaire du tibia gauche ;

La radiographie des cuisses révèle une hyperostose de la face externe du fémur gauche qui avait passé inaperçue à l'examen clinique.

Première série de néosalvarsan : 2 gr.55.

En cours de séries, cicatrisation des ulcérations pariétales, frontales et de la gomme de la cuisse droite.

En août et septembre, six injections de calomel.

L'enfant est ensuite perdue de vue jusqu'au 2/4/16 où un W. pratiqué est très fortement positif (0.0.0.).

Deuxième série de néosalvarsan : 3 gr.10.

En fin de série l'ulcération prétiibiale droite est fermée.

Etat général excellent.

29 juin 1916. — L'articulation tibio-tarsienne droite est chaude, fortement tuméfiée, les mouvements en sont légèrement limités et douloureux.

Troisième série de néosalvarsan.

29-6-16	5-7-16	12-7-16	17-8-16	23-8-16	29-8-16	6-9-16
—	—	—	—	—	—	—
0,15	0,30	0,45	0,45	0,30	0,45	0,45
		$\theta = 38^{\circ}5$	$\theta = 39^{\circ}8$			$\theta = 40$

Les températures données n'ont aucune valeur. L'enfant a avoué plus tard qu'elle faisait monter son thermomètre.

15 novembre 1916. — Toutes les lésions sont cicatrisées. La tibio-tarsienne est sèche et froide, ses mouvements restent limités.

Le W. est sans changement (o.o.o).

Des radiographies successives montrent la résorption successive des hyperostoses tibiales et fémorale.

OBS. XIX. — *Grosses hyperostoses des tibias. — Fuseau régulier. — Gomme du cubitus et de l'humérus. — Résorption complète par le traitement mercuriel. — Wassermann négatif.*

M. G..., âgé de trois ans, est envoyé à l'hôpital Maritime le 8 juillet 1914 pour adénite cervicale bi-latérale.

A l'examen on constate :

1° Des adénopathies angulo-maxillaires et sous-maxillaires.

2° Fistules de la planche du pied gauche sous la dépendance d'un spina ventosa du premier métatarsien.

3° La région du premier métatarsien droit apparaît tuméfiée.

4° Limitation des mouvements d'extension des deux coudes avec épaissement du tiers supérieur du cubitus et de la moitié inférieure de l'humérus.

5° La palpation révèle une hyperostose bilatérale de la diaphyse tibiale.

Rhagades suspectes des deux lèvres. Aspect myxœdémateux.

L'examen radiographique montre :

1° Un spina ventosa des deux premiers métatarsiens.

2° Une hyperostose bilatérale des bulbes cubital supérieur et huméral inférieur, avec stratifications nettes.

3° Un fuseau caractéristique de la diaphyse tibiale avec épaissement du tissu compact et rétrécissement du canal médullaire.

Les deux tibias sont doublés de volume.

4° Un fuseau des deux péronés.

En mai 1915, apparaît un abcès du coude gauche en rapport avec le foyer d'ostéite cubital. L'abcès est ponctionné deux fois et ne se reproduit pas.

Le tableau clinique est en faveur de la syphilis, l'image radiographique des hyperostoses tibiales est absolument caractéristique.

Le W, pratiqué le 6 janvier 1916 et négatif (III).

L'enfant est mis au traitement mercuriel.

Le 15 janvier 1916, apparition d'un spina du premier métacarpien gauche, la peau devient rouge et luisante et une petite ulcération apparaît sur le bord radial.

Du 20 janvier 1916 au 23 mai 1917, il est fait : 20 injections d'huile au calomel, et 30 injections de 5 milligrammes de biiodure de mercure, avec prises d'iodure de potassium entre les séries.

De nouvelles réactions de W. pratiquées entre temps restent négatives.

Le 28 août 1917, l'enfant quitte Berck cliniquement guéri.

Des radiographies successives montrent la *résorption complète des hyperostoses* ; les ganglions cervicaux ne sont plus perceptibles ; les deux coudes ont une extension complète. L'enfant est bien développé, le myxœdème a disparu.

Les radiographies ont été publiées dans la thèse de Mozer. (Planches IV et V).

• OBS. XX. — *Hypérostoses tibiales.* — *Volumineuses résorptions par le traitement.* — *Wassermann positif devenu négatif*

D. A..., âgée de huit ans, est envoyée à l'Hôpital Maritime le 16 avril 1913 pour arthrite chronique de l'épaule droite.

1° Scapulalgie droite : mouvements limités mais non complètement abolis, pas de douleurs spontanées ni provoquées, atrophie du moignon de l'épaule.

2° Tibias et péronés fortement épaissis et hyperostosés.

3° Renflement du fémur droit à l'union du tiers moyen et du tiers inférieur.

4° Traces de kératite ancienne bilatérale.

L'examen radiographique montre au niveau de l'épaule des lésions de l'épiphyse supérieure de l'humérus qui apparaît mal délimitée, les bords en sont flous, estompés : à la diaphyse aucun épaissement.

Au fémur droit, à l'union du tiers moyen et du tiers inférieur de la diaphyse, une hyperostose de la face interne.

Au fémur gauche, épaissement léger de la bande externe de tissu compact au tiers supérieur.

Des deux côtés, un aspect spécial du bord supérieur du col fémoral qui constitue une ligne sinueuse.

Tibias : à gauche, volumineux manchon d'hyperostose de la moitié supérieure de la diaphyse à prédominance bulbair, se prolonge en bas vers le bulbe inférieur le long de face externe.

A droite, un volumineux fuseau de la partie moyenne de la diaphyse.

Péroné : à droite, le manchon d'hyperostose englobe la diaphyse dans toute sa longueur.

A gauche, il prédomine dans ses deux tiers supérieurs et le long du bord externe.

Ce tableau caractéristique impose le diagnostic de syphilis que vient confirmer le laboratoire. Le W. pratiqué à la

date du 31 mai 1913, par le Dr Stroehlin, est très fortement positif.

Du 31 mai 1913 au 24 juin 1916, il est fait 170 injections de bioïdure de mercure, 18 injections d'huile grise et 20 injections d'huile camphré au calomel.

24 septembre 1915. — Une nouvelle radiographie montre :

1° Fémur droit : disparition d'hyperostose de la face interne.

2° Tibia gauche : l'hyperostose diaphysaire a presque complètement disparu. Il persiste encore un fuseau de la région bulbaire supérieure, empiétant sur le tiers supérieur de la diaphyse, il y a un foyer de nouvelle formation au niveau du bulbe inférieur. L'os est allongé de 1 cm. 1/2.

1° Péroné gauche : normal.

4° Tibia droit : le fuseau a disparu, il persiste une hyperostose à l'union du tiers moyen et du tiers inférieur de la face interne.

5° Péroné droit : l'hyperostose est en voie de disparition ; on voit au centre une traînée sombre limitée de chaque côté par une zone plus claire, mal estompée, paraissant répondre à l'os de nouvelle formation.

6 novembre 1916. — Le W. est très fortement positif (0000).

Série de néosalvarsan :

25-8-16	4-9-16	30-9-16	9-10-16	24-10-16	1-11-16	9-11-16	16-11-16
—	—	—	—	—	—	—	—
0,15	0,30	0,75	0,30	0,45	0,45	0,60	0,60
$\theta = 38^{\circ}5$							

W. pratiqué en fin de série est négatif (III).

8 décembre 1916. — Une nouvelle radiographie montre la disparition complète des hyperostoses du tibia droit et du péroné gauche. L'hyperostose persiste au péroné droit. Le

tibia gauche est encore renflé, il est plus convexe que le droit à la palpation.

Les lésions de l'épaule droite n'ont pas été modifiées par le traitement.

Radiographies publiées par Mozer dans sa thèse (Planche I).

OBS. XXI. — *Ostéite fistuleuse du tibia avec séquestre. — Ostéite des bulbes juxtagonaux droits avec synovite sous-quadricepsale. — Dent de Hutchinson (dent de lait). — Wassermann positif. — Guérison. Wassermann positif.*

P... Georgette, âgée de neuf ans, entre à l'hôpital Vincent le 1^{er} septembre 1917.

1) Ostéite ouverte de l'extrémité inférieure du tibia gauche, sans atteinte de la tibio-tarsienne. L'affection a débuté il y a un an par quelques douleurs et du gonflement. L'ulcération apparue en juin est actuellement profonde, cratériforme, s'étendant sur une largeur de 6 centimètres et une hauteur de 7 cm. 1/2. Les bords en sont polycycliques en feuille de trèfle, à foliole médiane inférieure. Ils sont taillés à pic au pourtour supérieur, éversés au pourtour inférieur. Le fond est formé par l'os dénudé sur une hauteur de 5 centimètres et une largeur de 3 centimètres. La palpation révèle un gonflement marqué de toute la moitié inférieure du tibia gauche.

2) Ostéite des bulbes juxtagonaux droits ayant débuté il y a six mois. On constate un gonflement considérable du cul-de-sac sous-quadricepsal qui forme une bourse proéminente, fluctuante, sans communication avec la synoviale articulaire. Le genou lui-même est sec et froid. Les bulbes tibial et fémoral apparaissent très fortement gonflés, la tuméfaction osseuse s'étend jusqu'au tiers moyen de la diaphyse. Les

mouvements de flexion des genoux ne dépassent pas l'angle droit mais sont indolores.

Cette enfant présente deux incisives médianes supérieures, *dents de lait* qui ont l'échancrure de Hutchinson. Taches blanches disséminées sur les canines. Taches blanches disséminées sur les molaires et prémolaires.

Pas d'antécédents héréditaires connus. Wassermann très positif (o. o. o. o.).

Série de néosalvarsan :

6-9-17	13-9-17	20-9-17	27-9-17	4-10-17	11-10-17
0,15	0,30	0,45	0,45	0,45	0,50
Huile grise	Hg	Hg	Hg	Hg	Hg

8 septembre 1917. — Deux jours après la première injection, la collection sous-quadricipitale a diminué de moitié ; on perçoit mieux la tuméfaction sous-jacente du fémur qui paraît une fois plus gros que celui du côté opposé.

6 octobre 1917. — La collection sous-quadricipitale est complètement résorbée, on perçoit un épaissement notable de la séreuse.

L'ulcération de la jambe gauche a notablement diminué d'étendue ; elle occupe la surface d'une pièce de deux francs, elle laisse voir l'os recouvert d'une mince lamelle noirâtre qui s'exfolie en fibrilles.

12 octobre 1917. — Diminution marquée de l'épaississement de la moitié inférieure du fémur droit. Les mouvements de flexion du genou atteignent 60 degrés. L'ulcération de la jambe gauche est réduite à une pièce de 1 franc.

Le Wassermann reste sans changement (o o o o).

On constate un séquestre au niveau de l'ulcération, il tend à s'éliminer, ablation de ce séquestre plus gros qu'un œuf de pigeon.

	25-10-17	16-11-17	24-11-17	31-11-17	7-12-17	13-12-17
Nov.ars.	0,60	0,15	0,30	0,30	0,45	0,45
			Hg	Hg	5 div.	5 div.

En fin de série l'ulcération tibiale est entièrement cicatrisée.

* L'allongement du tibia est de 1 centimètre, déviation du pied en valgus.

L'enfant est superbe.

Solution iodo-mercurielle pendant un mois.

25 mai. — Wassermann positif (0 0 0 0).

OBS. XXII. — *Ostéite fistulisée des deux tibias. — Opérée antérieurement. — Gomme de l'avant-bras. — Adénite fistulisée. — W. positif. — Guérison. — W. négatif.*

P... Charles, âgé de trois ans et demi, est envoyé en mai 1915 à l'hôpital Maritime, avec le diagnostic d'abcès froids multiples fistuleux.

L'enfant présente à son entrée :

1° Une ostéite fistuleuse des deux tibias et du péroné droit (un grattage a été pratiqué antérieurement sur les deux tibias) ;

2° Des gommes sous-cutanées ouvertes de l'avant-bras et du bras gauche ;

3° Une adénite cervicale droite fistulisée ;

4° Le foie est gros, sensible et déborde les fausses côtes de quatre travers de doigts.

A l'examen radiographique : Hyperostose des deux tibias ne respectant que le tiers inférieur (tibia en pilon de mortier) avec une caverne à limites diffuses au tiers supérieur. La diaphyse du péroné droit est renflée en un fuseau volumineux qui triple le volume de l'os (fig. 10).

Du 21 novembre 1915 au 27 avril 1916. — 13 injections de calomel (3 centigrammes) au cours du traitement, cicatrisation rapide des gommès sous-cutanées du bras et de l'avant-bras et de l'adénite cervicale. Les ulcérations de la jambe droite tendent à la réparation. Une fistule persiste aux deux jambes, en rapport avec la caverne que montre la radiographie au tiers supérieur des deux tibias.



Fig. 10

Le W. pratiqué le 22 juin 1916 est très fortement positif (0000). Série de néosalvarsan (injections faites dans les jugulaires).

23-6-16	29-6-16	8-7-16	15-7-16	21-7-16
0,10 centigrammes.	0,15	0,15	0,15	0,15

2 août. — On pratique un curettage des deux tibias, on trouve un séquestre dans le tibia droit.

On pratique une série d'injections de calomel.

On met l'enfant à la solution iodo-mercurielle.

L'enfant quitte Berck cliniquement guéri.

Avril 1917. — Le Wassermann est resté positif (oooo).

OBS. XXIII. — *Hyperostose des deux tibias. — Hydarthrose des deux genoux. — W. positif. — Guérison. — W. positif.*

Marie-Louise G..., âgée de quatorze ans, entre à l'hôpital Vincent, le 14 juin 1917, pour une arthrite des deux genoux.

L'enfant raconte qu'elle a toujours souffert des genoux qui sont gonflés et douloureux à la moindre fatigue. A plusieurs reprises elle a dû s'aliter. En mai 1916, à la suite d'une scarlatine, elle a fait une poussée très douloureuse à gauche, et a été soignée depuis cette époque par l'immobilisation et l'extension continue.

A l'arrivée : les deux genoux sont globuleux, chauds, la rotule est soulevée, on détermine du choc rotulien. Les ménisques sont gonflés et sensibles. Léger valgus bi-latéral. La flexion est limitée et douloureuse atteignant difficilement l'angle droit à droite, 100 degrés à gauche.

Les *diaphyses tibiales* sont épaissies, il existe un certain degré de convexité en avant des deux tibias, avec *aspect en fourreau de sabre* ébauché, plus marqué à droite.

Petits ganglions cruraux des deux côtés. Aspect laiteux de toute la cornée.

Il n'existe aucun stigmate de syphilis, mais l'ancienneté et la bi-latéralité des lésions, leur marche capricieuse, l'épaississement des deux tibias, imposent le diagnostic de syphilis

que vient confirmer la réaction de W., qui à la date du 20 juin 1917 est très fortement positive (0000).

L'examen radiographique montre des lésions bi-latérales des épiphyses juxtagonales dont le contour est déchiqueté, irrégulier. Cet aspect est surtout marqué au niveau du plateau externe du tibia, de la tête du péroné du côté droit, et du condyle externe du fémur du côté gauche. Dans ces régions, l'os a une teinte plus sombre. A gauche, les surfaces articulaires sont régulières ; à droite, l'espace auriculaire est pincé et la surface articulaire du plateau tibial externe est fortement irrégulière.

La radiographie des tibias est peu nette — les *tibias* paraissent cependant un peu *fusiformes et plus compacts*.

Néosalvarsan.

27-6-17	2-7-17	12-7-17	19-7-17	24-7-17
0,15	0,30	0,45	0,45	0,60
Huile grise	Hg	Hg	Hg	Hg

Adrénaline

$$\theta = 39 \quad \theta = 36,8$$

24 juillet 1917. — Les genoux sont froids, non douloureux, leur flexion atteint 45 degrés — la synoviale reste épaissie des deux côtés — le choc rotulien persiste à gauche.

En août, 15 frictions d'onguent mercuriel et 2 grammes d'iodure de potassium.

8 août 1917. — Le W. influencé (1/2 0 0).

Deuxième série de néosalvarsan.

6-9-17	13-9-17	20-9-17	27-9-17	4-10-17
0,15	0,30	0,45	0,45	0,60
Huile grise	Hg	Hg	Hg	Hg

12 octobre 1917. — Les deux genoux sont froids et secs. L'enfant marche depuis quinze jours. La flexion au niveau

des deux genoux est sensiblement normale atteignant 30 degrés. L'enfant a passé de 30 à 34 kilogrammes.

W. sans changement (0 0 0 0):

Troisième série de novarsenobenzol, 3 gr. 55 (octobre, novembre, décembre).

15 novembre 1917. — Gonflement œdémateux du niveau du tiers inférieur de la jambe droite, point douloureux net à la pression à un travers de doigt au-dessus de la malléole interne.

La malade est couchée.

18 décembre. — Wassermann positif (3/4 0 0 0).

Pendant les quatre premiers mois de 1918 il est fait 7 injections de 6 divisions d'huile grise et la malade pendant une semaine chaque mois prend une cuillerée à soupe par jour de sp. iodo mercuriel (1 cgr.-1 gr.).

Mai. — La malade a un aspect floride, pèse 41 kilogrammes. Va facilement deux fois par jour de l'hôpital Vincent à Maritime, soit 8 kilomètres.

Les mouvements des articulations des genoux sont normaux. La radiographie montre un éclaircissement net des fuseaux avec une strate visible à la partie médiane.

Wassermann (1/2 1/2 1/3 0), positif mais hémolyse moins complète que dans les réactions précédentes.

Obs. XXIV. — *Hyperostoses des deux tibias et du fémur gauche. — Gomme sous-périostée. — Résorbée sous l'influence du traitement. — Hydarthrose du genou droit survenue deux ans après. — Grosse amélioration. — W. positif.*

T... Hildefonse, âgé de douze ans, entre à l'hôpital Bouville le 16 avril 1914, pour des douleurs au niveau des deux jambes, douleurs dont le début remonte à un an.

Ostéite fistuleuse du tiers supérieur du tibia droit qui est fortement gonflé ; les deux tiers inférieurs du tibia gauche sont bosselés et l'os apparaît à la palpation triplé de volume.

La radiographie montre *une hyperostose pluri stratifiée du tiers supérieur du tibia* droit prédominant en dehors où elle masque l'espace interosseux. L'os est sombre dans toute cette région et on ne distingue aucun détail architectural. A gauche, *l'hyperostose s'étend du bulbe inférieur jusqu'à l'union du tiers moyen et du tiers supérieur de la diaphyse* constituant au tiers moyen un fuseau au niveau duquel le canal médullaire est fortement rétréci, masqué en certains points. A la partie externe, l'hyperostose est fortement entaillée, il y a une grosse perte de substance. Le fémur gauche apparaît épaissi dans le tiers supérieur de sa diaphyse, avec condensation de la lame externe de tissu compact.

De mai 1914 à septembre 1915, il est fait 50 injections de biiodure et 16 injections d'huile grise.

En octobre 1915 les fistules qui siégeaient dans la région bulbaire du tibia droit sont fermées, les douleurs ont totalement disparu : les tibias restent encore fortement renflés.

L'enfant quitte l'hôpital.

Il revient le 29 février 1917 pour une hydarthrose du genou droit.

Genou chaud et globuleux, en flexion légère, culs-de-sac fortement distendus, la rotule soulevée avec choc rotulien, ménisques épaissis et douloureux. Les mouvements sont très douloureux et limités : l'extension complète est impossible, la flexion n'atteint que 130 degrés.

Les deux tibias sont fuselés : le droit dans son tiers supérieur, le gauche dans sa moitié inférieure, avec aspect en fourreau de sabre.

Le membre inférieur gauche est allongé de 2 cm. 1/2 ; 1 centimètre d'allongement au fémur, 1 cm. 1/2 au tibia.

A cette époque, la recherche de stigmates montre deux érosions cupulaires au tiers inférieur de la face antérieure et des incisives médianes supérieures.

A la date du 1^{er} mars, le W. est très fortement positif (0000).

Avril, mai, juin et juillet — Dix injections de calomel.

12 août 1917. — Le genou droit reste chaud et globuleux avec choc rotulien. Les ménisques sont gonflés et douloureux. L'extension est maintenant complète. Le flexion active et passive atteint 110 degrés.

La radio des deux tibias montre un changement considérable depuis le premier examen : on ne trouve plus trace d'hyperostose, il persiste encore un épaissement de la moitié inférieure du tibia gauche et de la région bulbaire supérieure du tibia droit.

Au niveau du genou, l'espace et les surfaces articulaires sont sans modification.

A la palpation, les deux tibias restent fortement épaissis, surtout la moitié inférieure du tibia gauche.

Série de néosalvarsan : 1 gr. 95 en juillet.

6 octobre 1917. — Le genou est absolument indolore, il reste encore gonflé et chaud avec choc rotulien. Son extension est complète, sa flexion dépasse l'angle droit.

Le W. reste très fortement positif (1/4 0 0 0).

Poids : 34 kgr.

Deuxième série de Novaarsenobenzol : 2 gr. 10 en février.
5 mars. — Wassermann très positif (0 0 0 0).

Radiographie. — Disparition des strates périostiques, apparition d'une tache claire à la partie supérieure du tibia droit. Deux taches claires où un tiers moyen et un tiers inférieur du tibia gauche révèlent la place de la gomme osseuse (thèse de Mozer, planche VII).

OBS. XXV. — *Fausse tumeur blanche fistuleuse du genou gauche.*
— *Apparition d'un fuseau tibial. — W. négatif. Guérison par le traitement.*

P... Suzanne, âgée de onze ans, est envoyée le 24 mai 1915 à l'hôpital Vincent, pour une tumeur blanche fistuleuse du genou gauche, dont le début remonte à neuf mois.

L'aspect des lésions fait faire le diagnostic de tumeur blanche. Un abcès est ponctionné quatre fois, donnant issue à un pus épais chocolaté.

17 juillet 1915. — On note à l'union du tiers moyen et du tiers supérieur du tibia, une tuméfaction osseuse qui donne à l'os un aspect fuselé. Les jours suivants, un abcès apparaît qui, ponctionné, donne issue à 15 centimètres cubes de liquide séro-hématique. L'abcès fistulise le 13 août 1915. Le nouveau foyer tibial fait penser à la syphilis et sur ces seules données, le traitement est institué.

La radiographie du genou montre des épiphyses augmentées de volume, un espace articulaire pincé, comme dans la tumeur blanche au début.

Le tibia est épaissi à l'union du tiers moyen et du tiers supérieur, mais les renseignements sont ici moins précis que ceux fournis par la palpation.

13 novembre 1915. — Après 10 injections de calomel, les fistules sont cicatrisées, l'abcès de la jambe est complètement résorbé, il n'y a plus aucune douleur, le genou est en rectitude et sa flexion atteint l'angle droit.

6 janvier 1916. — W. négatif (1 1 1 1).

Série de néosalvarsan : 1 gr. 95.

Mars et avril. — Huit injections de calomel.

24 mai 1916. — Le genou est froid et sec. Les mouvements sont d'amplitude normale. On applique sans peine le talon sur la fesse.

Le W. reste négatif.

OBS. XXVI. — *Fausse tumeur blanche du genou gauche. — Hyperostose diaphysaire du tibia droit. — Arthralgie du poignet gauche. — W. positif. — Guérison. — W. positif.*

C... L., âgée de quatorze ans, entre à l'hôpital Maritime en juillet 1915 pour arthrite au genou gauche datant de deux ans.

1° Genou gauche globuleux, chaud, avec disparition des méplats, distension des culs-de-sac; le genou est dévié en valgus et presque immobilisé. Il n'y a pas de choc rotulien et la main perçoit une sensation d'empâtement mollassé. Pas d'engorgement ganglionnaire.

2° Le tibia droit est fortement convexe avec douleurs nocturnes à son niveau, la mensuration donne un allongement de 1 centimètre;

3° Douleurs spontanées au niveau du poignet gauche sans modification de l'aspect ni de la mobilité.

Aucun stigmate dentaire. L'enfant est très belle, bien constituée.

L'examen radiographique révèle :

1° Tibia droit enflé en fuseau au niveau de sa diaphyse avec épaississement plus marqué du tissu compact au côté externe qui vient masquer le péroné; la lumière du canal médullaire n'est pas rétrécie ;

2° A la radio du genou, on ne constate aucune altération des surfaces articulaires, l'espace et les épiphyses adjacentes du tibia et du fémur présentent des deux côtés même hauteur et même largeur. Les contours articulaires sont parfaitement dessinés. Il y a seulement un léger degré de dystrophie dans l'architecture du tibia et du fémur ;

3° La radio des os de l'avant-bras ne fournit aucun renseignement.

En fin de série, le W. reste nettement positif (1 1/2 00).

Première série de novarsenobenzol : 1 gr. 80. Wassermann positif (0 0 0 0).

En octobre et novembre, 6 injections d'huile grise.

Deuxième série de novarsenobenzol : 2 gr. 70.

Dès les premières injections de néosalvarsan, disparition complète des douleurs au niveau du poignet gauche et du tibia droit.

17 octobre 1916. — Le genou est sec et froid, la flexion active dépasse l'angle droit, la flexion passive atteint 45 degrés.

La radiographie en octobre 1916, montre une diminution du fuseau.

Le Wassermann est resté positif (0 0 0 0).

OBS. XXVII. — *Fausse tumeur blanche du genou gauche. — Ostéite fistulisée du tibia droit. — Ostéite frontale ouverte. — Adénite inguinale droite fistulée. — W. positif. — Guérison. — W. positif.*

D... A., âgée de dix ans, est envoyée à l'hôpital Vincent

en avril 1916, avec le diagnostic de lésions bacillaires ouvertes multiples.

1° *Ostéite du tibia droit fistuleuse*, à l'union du tiers moyen et du tiers supérieur. Le tibia apparaît à la palpation épaissi, bosselé, irrégulier,

2° *Adénite inguinale droite fistulisée*.

Ostéite frontale fistulisée;

4° *Ostéo-arthrite du genou gauche* qui arrive sous plâtre.

Le genou est figé en extension. On détermine avec peine quelques mouvements de flexion extrêmement limités et très douloureux. Il est chaud, globuleux, avec empatement des culs-de-sac, soulèvement de la rotule, sans choc rotulien. Pas d'engorgement ganglionnaire.

W. très fortement positif (0 0 0 0).

Première série de novarsenobenzol: 2 gr. 85.

Du 21 octobre 1916, au 27 novembre 1916. — 5 injections d'huile au calomel.

24 novembre 1916. — W. fortement positif (1/2 0 0 0).

Deuxième série de néosalvarsan.

27-9-16	4-10-16	10-10-16	17-10-16	25-10-16	2-11-16
0,15	0,30	0,30	0,45	0,45	0,60
			6° = 40°4	Adrénaline 6 = 37,3	Adrénaline 6 = 37,8

En fin de série, les lésions sont cicatrisées. La guérison clinique est complète. Les lésions ont obéi rapidement au traitement dans l'ordre suivant: dès la deuxième injection de néosalvarsan, cicatrisation de l'adénite inguinale. A la quatrième injection, cicatrisation de l'ostéite du tiers supérieur du tibia droit.

7 décembre. 1916. — Le genou gauche est froid et sec, sa

flexion est complète et on applique sans douleur le talon sur la fesse.

L'enfant a un aspect floride, elle a gagné 9 kilos en huit mois. Le W. reste positif (1 1/2 0 0).

OBS. XXVIII. — *Fausse tumeur blanche du pied droit. — Après astragalectomie. — Fistule persistante. — W. positif. — Guérison. — W. négatif.*

S... Georgette, âgée de onze ans, est entrée à l'hôpital Vincent pour rachitisme léger. Ostéite du premier cunéiforme droit.

27 juin 1912. — Tuméfaction de la partie moyenne du pied, abcès à la face interne.

29 octobre 1912. — Fistulisation. Les lésions ont envahi la tibio-tarsienne et des fistules se sont formées du côté interne de cette articulation.

27 février 1913. — Astragalectomie.

En 1916, l'enfant présente une fistule de la région sous-malléolaire interne au niveau de la cicatrice opératoire qui est sans modification depuis trois ans.

En outre, strabisme, otorrhée ancienne bilatérale avec dureté prononcée de l'ouïe.

10 mars 1916. — W. très fortement positif (0 0 0 0).

En avril, mai, juin, 8 injections de calomel.

Première série de novarsenobenzal : 1 gr. 65.

En septembre et octobre 1916, 6 injections de calomel.

29 octobre 1916. — W. sans changement (0 0 0 0).

Deuxième série de novarsenobenzol : 1 gr. 95.

7 décembre 1916. — La fistule du pied droit qui était res-

tée sans modification depuis trois ans est actuellement fermée.

L'enfant entend mieux, l'état général est très bon, écoulement d'oreilles tari.

Le W. est négatif (I I I I).

OBS. XXIX. — *Gomme de la diaépiphyse supérieure du tibia droit. — Ostéo-arthrite ancienne du genou droit. — Limitation des mouvements de la hanche droite, — W. positif. — Amélioration. — W. négatif.*

E... Roger, âgé de dix ans, est envoyé à l'hôpital Maritime en mars 1917 pour tumeur blanche ancienne du genou droit.

Le genou est froid et sec, le tibia allongé de 1 centimètre, il existe une cicatrice adhérente au niveau du bulbe tibial.

Atrophie considérable portant également sur la cuisse et sur la jambe.

La flexion active et passive du genou ne dépasse pas 100 degrés.

Les mouvements de rotation, d'adduction et d'abduction de la hanche sont un peu limités. Ni tuméfaction, ni douleurs dans la région de la hanche.

Le Wassermana pratiqué dans un but statistique est positif (1 1/20 0).

En avril, mai et juin, 3 séries de 10 injections de biiodure.

16 juin 1917. — On constate un renflement très net du tibia droit.

La radiographie montre une tache claire avec fuseau étroit mais très opaque.

En juillet, août et septembre, 3 nouvelles séries de 10 injections de biliodure.

12 octobre 1917. — Le renflement tibial a disparu; les mouvements du genou atteignent un angle de 90°; les mouvements de la hanche sont normaux.

W. négatif (I I I I).

OBS. XXX. — *Hydartrose ancienne du genou gauche. — Mal de Pott dorso-lombaire guéri, — W. positif. — Guérison. — W. positif.*

C... Gérémie, âgé de vingt-cinq ans, entre à l'hôpital Bouville le 11 novembre 1915 pour une hydartrose du genou gauche qui évolue depuis dix ans avec des alternatives de recrudescence et de guérison apparente. Depuis six mois, il y a une nouvelle poussée.

A l'arrivée, le genou gauche est chaud, globuleux, la rotule est soulevée avec choc rotulien. On arrive avec peine à déterminer une flexion passive de 140 degrés qui est très douloureuse.

Grosse atrophie musculaire de la cuisse et de la jambe.

Le fémur est allongé d'un centimètre,

Ganglions inguinaux bilatéraux.

A l'âge de dix ans, G..., a fait une chute à la suite d'un coup reçu dans la région lombaire et est resté alité pendant un an; neuf ans après, seraient apparus, à quelque mois d'intervalle, deux abcès de la région dorsale inférieure droite qui se sont fistulisés rapidement. Il persiste actuellement une cicatrice ombiliquée adhérente aux plans profonds au niveau de la dernière fausse côte droite et une cyphose dorso-lombaire

à long rayon avec raideur complète de la colonne vertébrale à ce niveau.

Aucun stigmate de syphilis.

L'histoire vertébrale paraît plutôt en faveur de la tuberculose.

La radiographie du genou montre des surfaces articulaires complètement indemnes, l'espace articulaire est bien conservé ; les contours latéraux du plateau tibial externe et des condyles fémoraux sont un peu irréguliers.

L'image du genou droit est plus obscure que celle de gauche. Au niveau du bulbe fémoral on distingue deux taches claires, tranchant sur l'opacité de l'ensemble.

L'évolution anormale et capricieuse de l'arthrite du genou incite à pratiquer une réaction de W. qui à la date du 16 novembre 1916 est positive (11/2 00).

22 novembre 1916 au 20 décembre 1916. — Quatre injections d'huile au calomel. Pendant le traitement, apparaît un abcès de la tête du péroné gauche qui est épaissie et douloureuse. Le 4 janvier 1917 l'abcès fistulise.

Première série de néosalvarsan : 1 gr. 50 en février 1917.

Deuxième série de néosalvarsan : 1 gr. 95 en avril.

En juin 1917 la fistule s'est rapidement cicatrisée sous l'influence du traitement. Le genou gauche a recouvré tous ses mouvements dont l'amplitude est la même qu'à droite ; il n'y a plus trace d'épanchement.

La W. est plus fortement positif qu'au premier examen (1000).

Obs. XXXI. — *Ostéites multiples. — Ostéo-arthrite des deux genoux. — Wassermann positif. — (Dent de Hutchinson).*

C... Eugène, âgé de treize ans, est envoyé à l'hôpital Bouville en avril 1917 pour ostéites tuberculeuses multiples.

Il présente :

1° Des ostéites fistulisées, frontale, occipitale et pariétale.

2° Ostéite du manubrium sternal avec abcès menaçant fistule.

3° Ostéo-arthrite du genou droit. Genou chaud, douloureux, distension des culs-de-sac et choc rotulien. Hyperostose du bulbe tibial qui est fistuleux. Les mouvements n'atteignent pas 60 degrés.

4° Ostéite fermée du bulbe tibial inférieur.

5° Ostéo-arthrite ancienne du genou gauche. Epiphyses juxta-fonales épaissies. Région entourée de cicatrices opératoires.

Stigmates d'hérédo-syphilis. Traces de kératites sous forme de petits néphelions bilatéraux.

L'incisive médiane supérieure droite a un bord libre, large, entaillé d'une encoche médiane ; les bords latéraux s'écartent donnant à la dent qui est très blanche et épaisse une forme de clochette (fig.). Toute la dent est recouverte d'émail. Elle est semblable à l'incisive supérieure gauche de la figure 6 pl. II de Hutchinson (1).

L'incisive supérieure gauche a été brisée, mais les axes des dents paraissent convergents.

Implantation vicieuse des canines.

1. Cette forme représente pour nous le type de la dent de Hutchinson lorsque la dent est surprise jeune par la syphilis (Voir la note page).

En mai 1917 le Wassermann est très positif (0000).

11 mai 1917 au 20 août 1917. — Douze injections de calomel.

Cicatrisation des lésions, genou froid et sec, mouvements peu limités.

En septembre 1917. — Néovarsenobenzol : 2 gr. 05.

En fin de série, mouvements normaux à droite. La flexion atteint 75 degrés à gauche.

Wassermann reste positif (1.000), hémolyse dans le premier tube.

OBS. XXXII. — *Arthrite de la hanche simulant une coxalgie,*
— *Wassermann positif.*

L..., Henri, âgé de vingt ans, a été soigné pendant deux ans par appareils plâtrés pour coxalgie.

Il entre à l'hôpital Bouville en avril 1918.

On note de la limitation des mouvements de la hanche droite. Atrophie légère des muscles de la cuisse et de la fesse. Pas de modification de longueur du membre.

La radiographie des deux hanches ne montre aucune lésion articulaire, ni du col.

La sœur de ce malade présente un gros épaissement du tiers inférieur du fémur gauche avec douleurs nocturnes.

Elle-même a été soignée pour une coxalgie dont nous ne trouvons aucune trace.

Le Wassermann chez notre malade est très positif (1 0 0 0), faiblement positif chez sa sœur (1 1/2 1/4 0).

Le malade parti lors d'une évacuation militaire n'a pas été traité.

OBS. XXXIII. — *Arthrite de la hanche droite. — Arthralgie du poignet droit. — Ostéoarthrite ancienne du cou-de-pied droit. — W. positif.*

G... Juliette, âgée de dix-huit ans, entre à l'Hôpital maritime en mars 1916 pour tumeur blanche du cou-de-pied droit.

On constate à l'arrivée :

1° Une ostéoarthrite tibio-tarsienne et sous-astragalienne ancienne datant de neuf ans.

Le pied droit est moins long que le gauche de 2 centimètres.

Le membre inférieur droit est très atrophié mais allongé de 1 cm. 1/2 : la mensuration du fémur donne un allongement de 2 centimètres, celle du tibia, un raccourcissement d'un 1/2 centimètre.

2° La malade a souffert de la hanche droite à plusieurs reprises : aucune tuméfaction, limitation des mouvements de flexion et d'hyperextension ; la rotation, l'abduction et l'adduction sont libres.

Le pli fessier droit est abaissé, la fesse droite hypotonique.

3° En outre, douleurs au poignet droit, survenant spontanément en dehors des mouvements ;

4° Mauvais état général. Jeune fille pâle et amaigrie.

Examen radiographique. — 1° Cou-de-pied : il y a une ostéite de l'astragale dont les contours sont flous, irréguliers, mal délimités, avec une zone centrale plus sombre dont l'architecture trabéculaire est complètement modifiée. Les espaces articulaires tibio-tarsien et sous-astragalien sont fortement pincés. L'épiphyse inférieure du tibia droit est plus longue de 2 millimètres que celle du tibia gauche. Cet

aspect radiographique est nettement en faveur de la tuberculose.

2° Hanche : renseignement négatif. Aucune modification de la couronne et du cintre.

3° Fémurs : à première vue, le fémur gauche paraît hyperostoté : la diaphyse mesurée à 17 centimètres au-dessus du bord inférieur du petit trochanter donne en effet 27 millimètres contre 23 à droite ; en outre, le canal médullaire est plus étroit qu'à droite : 10 millimètres contre 11. Ces signes radiographiques font conclure à un fuseau en voie de formation : augmentation du diamètre du fémur gauche et condensation du tissu compact. Cette impression fournie par une erreur d'interprétation radiographique s'efface devant les faits cliniques. La malade a en effet souffert et souffre encore de la hanche droite dont les mouvements sont un peu limités. D'autre part, la mensuration du fémur donne un allongement de 2 centimètres du côté droit, ce qui est contraire à la règle, l'os hyperostoté étant en général allongé. Il faut donc en conclure qu'il y a eu une arthrite de nature indéterminée de la hanche droite, qui n'a pas laissé de trace au niveau de l'article mais a retenti sur la longueur et le trophisme du fémur.

C'est sur l'interprétation erronée des renseignements radiographiques que le W. est pratiqué et celui-ci est très fortement positif à la date du 10 mai 1916 (1/4 000).

Cinq injections de calomel qui sont mal supportées déterminent des douleurs et de la fièvre.

Première série de néosalvarsan : 3 gr. 30 en juillet et août.

Le W. pratiqué en fin de série reste fortement positif (1000).

Deuxième série de néosalvarsan en septembre et octobre :
2 g. 85.

7 novembre 1916. — W. sans changement (1000).

Du 9 novembre 1916 au 12 décembre 1916. — Six injections d'huile grise et 2 grammes d'iodure de potassium.

Troisième série de néosalvarsan en mars et avril 1917 :
2 gr. 10.

20 juillet 1917. — Les troubles du pied droit sont sans changement : la marche est assez facile, mais le pied s'œdématise le soir.

Les douleurs du poignet droit et de la hanche droite ont complètement disparu au cours du traitement.

L'état général est excellent, augmentation de poids de 13 kilos.

Le W. reste nettement positif (1000).

OBS. XXXIV. — *Ostéo-arthrite ancienne des deux coudes dont un a été réséqué. — Arthralgies. — W. positif. — Guérison. — W. négatif.*

G... Germaine, âgée de vingt et un ans, entre en octobre 1915 à l'hôpital Vincent.

C'est une jeune fille très amaigrie, anémiée, avec mauvais état général, et qui présente des stigmates de kératite interstitielle et :

1° Ostéo-arthrite ancienne du coude droit datant de l'âge de quatre ans avec cicatrices opératoires de la région postérieure de l'article. Les mouvements de flexion sont libres ; l'extension ne dépasse pas 120 degrés.

2° Ostéo-arthrite du coude gauche, pour laquelle une résection a été faite en janvier 1915. Actuellement le coude est froid, ballant latéralement, les mouvements de flexion et d'extension sont très limités.

3° La malade se plaint depuis six mois de douleurs vagues dans la région dorso-lombaire et le membre inférieur droit. avec prédominance au pli de l'aîne. On a porté successivement le diagnostic de coxalgie et de mal de Pott. La marche est douloureuse et se fait avec une légère boiterie.

L'examen ne montre aucun signe de coxalgie, ni de mal de Pott : les mouvements de la hanche et de la colonne vertébrale ont une amplitude normale.

En l'absence de signes objectifs, d'affection organique du squelette ou du système nerveux, aucun traitement n'est d'abord institué. Finalement, obsédé par ses plaintes, nous appliquons un corset plâtré dans un but psycho-thérapique. La malade continuant à se plaindre, à tout hasard le 9-11-16, on pratique un *W.* qui est *très fortement positif* (0000).

Une première série de novarsenobenzol est faite, les injections sont pratiquées dans les jugulaires en raison des difficultés apportées par la résection du coude d'un côté, par une cicatrice de brûlure étendue à l'autre coude.

Première série : 3 gr. 30 en décembre et janvier 1917.

Les douleurs qui existaient depuis un an et demi ont disparu au milieu de la série de novarsenobenzol. L'appétit a reparu, le teint est coloré. G... a passé de 47 à 52 kilos.

En février 1917, deuxième série de novarsenobenzol : 1 gr. 95.

Excellent état. Poids 56 kilos.

Wassermann négatif (1111).

OBS. XXXV. — *Fausse coxalgie.* — *W. négatif.* — *Traitement.*
— *W. partiellement positif.*

D... Gabriel, âgé de six ans, est envoyé à l'hôpital Maritime pour coxalgie ; il a un appareil plâtré depuis un an.

Pas de stigmatisme de syphilis.

Les parents avaient la syphilis, tous deux ont eu un W positif et sont traités. La mère a fait une fausse couche de cinq mois avant la naissance de notre petit malade. Un autre enfant à un W. positif (Hôp. Hérold).

On note un peu de raideur de l'articulation de la hanche droite. Mais après avoir laissé l'enfant pendant un mois sans plâtre les mouvements sont normaux, l'hyperextension libre. Le fémur droit est plus long de près d'un centimètre.

La radiographie ne montre aucune atteinte de la couronne articulaire, rien d'anormal sur le col ou le tiers supérieur du fémur.

Février 1917. — Le Wassermann est négatif (i i i i).

Après traitement. — Novarsenobenzol 1 gr. 60 et mercure le Wassermann est partiellement positif (i i / 2 o).

Ces 4 observations XXXII, XXXIII, XXXIV, XXXV, simulaient dans une certaine mesure la coxalgie au début ; 2 des malades (n^{os} XXXII, XXXV). avaient été appareillés pendant plusieurs mois.

Dans les trois premières, il y avait arthralgie simple ; dans la dernière, arthrite puisqu'il y avait modification de la longueur du membre.

OBS. XXXVI. — *Fausse tumeur blanche du genou gauche. — Arthrite ancienne du genou droit guérie sans reliquats. — W. positif. — Guérison, W?*

N... Yvonne, âgée de douze ans, est envoyée en novembre 1915 à l'hôpital Maritime, pour tumeur blanche du genou gauche dont le début remonte à un an.

Genou chaud, globuleux, avec empatement des culs-de-sac et épaissement des ménisques qui sont douloureux à la pression. La rotule paraît fortement soulevée, sans que l'on puisse déterminer le choc rotulien net. Les mouvements de flexion sont douloureux, limités, ne dépassant par 110 degrés, Passivement, on détermine la flexion à angle droit.

Aucun stigmate de syphilis, mais l'enfant a souffert du genou droit. Actuellement aucune trace d'arthrite du genou droit.

L'examen radiographique est négatif: les espaces articulaires sont symétriques, les épiphyses ont la même hauteur. Il n'y a aucune irrégularité dans le contour des surfaces articulaires.

C'est sur ces faibles indices et sur l'absence de lésions à l'examen radiographique, que l'on pratique le W. qui est fortement positif (1000) à la date du 6 janvier 1916.

28 mars 1916. — Après 8 injections de calomel, le genou lest sec et froid; les mouvements actifs de flexion atteignent l'angle droit.

Le W. est plus fortement positif qu'au premier examen (0000).

L'enfant passe dans un service de marchands.

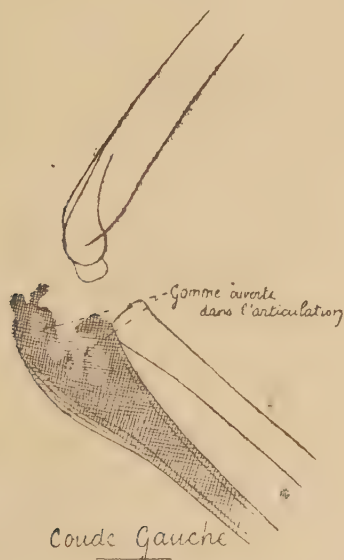
28 mars au 18 juillet. — Dix injections de calomel.

8 août 1916. — Il n'y a plus trace d'arthrite du genou dont les mouvements sont d'amplitude normale.

OBS. XXXVII. — *Gomme de l'extrémité supérieure du tibia G. régressant par le traitement. — Gomme de l'humérus et du cubitus ouverte dans l'articulation du coude. — W. positif. — Guérison, W.*

B... Pierre, âgée de cinq ans, entre à l'hôpital Maritime pour la première fois en décembre 1913. Le diagnostic portait :

Syphilis héréditaire probable : 1° Hyperostose du tibia gauche;



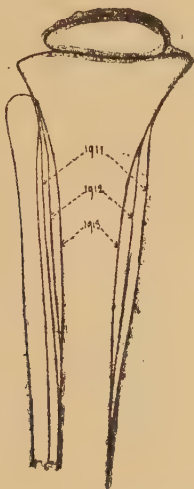
2° Spina ventosa fistuleux de l'annulaire droit;

3° Ostéite du cubitus droit, extrémité supérieure; ostéite de l'humérus droit, extrémité inférieure. *Entre les deux l'article parait libre;*

5° Arthrite du coude gauche, nez en lorgnette.

Traité jusqu'en 1913 par des injections de biiodure, le W. est positif; il revient à l'hôpital Maritime en 1916. Nous n'avons pas de renseignements sur ce qui s'est passé de 1913 à 1916. Son coude droit a été réséqué. Actuellement, il présente une arthrite du coude gauche, une hyperostose du tibia gauche. La radiographie qui avait été faite en 1911 avait confirmé le diagnostic porté à l'hôpital Maritime; elle montrait sur le tibia gauche une hyperostose de la région dia épiphysaire supérieure au centre de laquelle sont quelques petits îlots grisâtres, estompés. Le typérioste est très épaissi, opaque, mais dans les couches superficielles on trouve des stratifications d'autant plus claires qu'elles sont plus superficielles. Dans son ensemble, le bulbe supérieur du tibia gauche est deux fois plus volumineux que le tibia droit. La radiographie des deux coudes montre à droite une gomme du bulbe cubital, et une gomme de l'extrémité inférieure de l'humérus visible au milieu de tissu noir de condensation et recouvert par des strates périostées. La zone articulaire est claire et bien limitée. Au coude gauche, gommé cubitale ouverte dans l'articulation. En 1912, sur le tibia gauche, la radiographie montre une tache grisaille large comme 2 francs, l'hyperostose a diminué de largeur et dépend semble-t-il des couches superficielles. Il est bien entendu que la tache que nous décrivons n'est claire que par rapport au voisinage et non par rapport à l'aspect d'un os normal, car même au niveau de ces taches le tibia gauche est plus foncé que le droit. En 1913, le tibia gauche a repris sa forme normale, il est cependant plus volumineux que le droit mais on ne remarque plus rien d'anormal dans sa structure. Il est de

1 centimètre plus long que le droit. En 1916, l'enfant est traité par le norvasenobenzol (2 gr.). En fin de série, le W. est négatif. La radiographie du coude gauche montre la reconstitution de l'extrémité supérieure avec disparition de l'hyperostose. C'est donc le coude qui paraissait le moins malade en 1913, puisque l'articulation paraissait indemne, qui a été réséqué à Paris ; le coude gauche où la gomme s'ouvrait directement dans l'articulation a guéri sans que nous ayons de renseignements indiquant si le malade a eu un traitement spécifique et quel a été ce traitement.



Le schéma n° 11 donne l'image du retour à la forme primitive du tibia (1911-1912-1913). Il s'agit d'un fuseau encore jeune, le traitement n'a compris que du mercure ; jusqu'en 1913 l'action est peu rapide.

Dans ce cas on ne peut être très affirmatif malgré l'évolution vers la guérison. L'aspect des lésions était tel qu'il est permis de penser à des lésions mixtes et

de faire intervenir dans une certaine mesure la tuberculose, évoluant de façon spéciale grâce au terrain syphilitique.

OBS. XXXVIII. — *Gomme du bulbe supérieur du tibia.* — *Ouverture à la peau.* — *Guérison par traitement.* — *W. négatif.*

P..., Cécile, huit ans, venue à l'hôpital Maritime en septembre 1915 pour ostéite du tibia gauche, et ganglions. Osnéaux.

Les parents accusent la syphilis.

La radiographie du tibia faite à l'arrivée montre un fuseau occupant les deux tiers supérieurs du tibia gauche. Sur ce fuseau très épais on voit dans la région diaépiphysaire supérieure une tache à peine grise, ovalaire reliée à la région superficielle par un canal large de 1 centimètre à orifice extérieur dans une hyperostose superficielle, le fond de l'image étant constitué par la surface extrême du tissu compact : (fig. 14).

Le tibia gauche est plus long que le droit de 1 cm. 1/2.

Mise au traitement (12 injections de biiodure de Hg. ; 15 injections de calomel, 1 gr. de novarsenobenzol).

Le Wasserman le 5 octobre 1916 est négatif (III).

En un mois la fistule qui datait de trois mois déjà à été fermée. Fin 1916 une nouvelle radiographie montre un tibia encore fusiforme, mais très lisse, le tissu compact est condensé mais l'hyperostose dépistée n'est plus visible, on ne trouve plus trace du canal signalé sur la première radiographie (faite 2 fois). Seule une tache blanche de la région diaépiphysaire indique la place de la perte de substance. L'aspect du fuseau est le fuseau type classique.

En décembre 1916. — Huile grise pendant un mois puis solution iodo-mercurielle.

La malade quitte Berck au début de 1917. Guérie.

Le Wassermann fait en janvier 1917 est resté négatif (III).

OBS. XXXIX. — *Hypérostoses humérales et cubitales.* — *Dents de Hutchinson.* — *W. positif.* — *Guérison.* — *W. négatif*

G... Suzanne, âgée de quatorze ans, entre en août 1916 à l'hôpital Maritime avec le diagnostic d'adénite carotidienne et sous-maxillaire tuberculeux. Stigmate d'hérédité, dent de Hutchinson, les incisives médianes supérieures sont très divergentes, leur écartement limite un triangle équilatéral. Leur incisive épaisse en forme de tournevis, est marquée sur le bord de sillons à peine indiqués mais plus accentués au centre et situés à l'union du tiers inférieur avec les deux tiers supérieurs. Immédiatement au-dessus de ces sillons, vers sa partie médiane, est une encoche, sorte d'érosion en coup d'ongle dont le rebord supérieur est très net, épais, de 1 millimètre. Le rebord inférieur n'atteint pas le bord libre de la dent, il en est séparé par une épaisseur de 2 millimètres. Dans son ensemble, la face antérieure de la dent regarde un peu en dedans. Tel est l'aspect en janvier 1917. Six mois après, l'usure est plus marquée, le bord libre de la dent est usé, l'encoche en coup d'ongle a atteint le bord libre de la dent (fig. n° 12). L'incisive supérieure gauche pyramidale présente un double sillon, fin, comme tracé à la pointe d'une aiguille, mais il existe des nivellements à chaque sillon, la dent est oblique comme si on l'avait tournée toute entière de dehors en dedans, suivant son axe. En janvier 1918, les deux dents avaient la même longueur, que les incisives laté-

rales. En août 1917 l'incisive droite est plus courte de 3 millimètres. Les incisives médianes supérieures sont étroites, allongées en tournevis, leur bord tranchant est fortement taillé en biseau, aux dépens de la table antérieure. La première grosse molaire inférieure droite présente des lésions caractéristiques : c'est une dent très blanche, grosse, dont le pourtour offre une convexité très marquée, elle semble hypertrophiée, frappant par sa grosseur et sa forme en outre. Les cuspides sont atrophiées, mais le plateau qui les porte est en (1) retraits sur la face supérieure de la dent. Il en occupe une partie relativement petite, les bords recouverts d'émail du corps de la dent, revenant vers le centre de la surface supérieure, semblant presque se recourber. La couronne dans laquelle se trouvent ainsi incluses les cuspides est large, le diamètre de cette circonférence n'a guère que la moitié du diamètre externe de la couronne de la dent dans sa partie la plus large (fig. 16).



Fig. 12

L'enfant, bien conformé, pèse 37 kilogrammes. On constate une ostéite des deux cubitus avec renflement marqué de l'extrémité inférieure des humérus ; l'hyperostose vue à la

1. Nous donnons ici une description complète des dents. Dans les autres observations, nous n'avons fait que signaler les malformations caractéristiques.

radiographie est une hyperostose jeune, avec fuseau polystratifié ; les mouvements du coude sont limités.

22 août 1816. — Le W. est fortement positif (0000).

Novarsenobenzol: 1 gr. 35.

En fin de série, l'adénite a diminué, W. sans changement.

En novembre, novarsenobenzol, 2 gr. 25. Les adénites ne sont plus visibles. W. sans changement (0000).

En décembre et janvier 1917, mercure (Huile grise), 40 centigrammes. Iodure: 2 grammes par jour. Novarsenobenzol: 1 gr. 60. W. faiblement positif (11 1/20).

En août et septembre, solution iodo-mercurielle.

En octobre, W. négatif (III).

Malades ne présentant pas de lésions ostéo-articulaires

OBS. XL. — W. positif devenu négatif. — Adénites sous-maxillaires. — Otorrhée bilatérale.

F... Jean, sept ans (hôpital Bouville). Pas de stigmates. Syphilis paternelle avouée.

En novembre 1917. — W. (0 0 0 0).

Décembre 1917 et janvier 1918. — Calomel 0 gr. 30.

Novaarsénobenzol : 2 gr. 25.

En fin de série W. (1 1/2 0 0).

Mise à la solution iodo-mercurielle.

Mai 1918. — Guérison complète. W. négatif (1 1 1 1).

OBS. XLI. — W. positif restant positif.

R... François, treize ans (Hôp. Bouville).

Entre pour adénite cervicale. Rhagades très marquées des lèvres. Erosions dentaires en sillons.

W. positif (0 0 0 0).

En octobre 1917. — Novaarsénobenzol 1 gr. 95. Mercure
0 gr. 60.

En novembre. — W. sans changement (0 0 0 0).

En décembre. — Novaarsénobenzol 2 gr. 15.

Solution iodo-mercurielle.

Mars 1918. — Wassermann positif (0 0 0 0).

OBS. XLII. — W. positif. — *Syphilides du nez*. — *Gomme détruisant la sous-cloison*. — *Syndrome dentaire hérédo-syphilitique au complet*.

C... Germaine, dix-huit ans. Entre en mai 1918 à l'hôpital Vincent. Le Wassermann fait à l'entrée est positif fort (0 0 0 0).

Mise au Novaarsénobenzol et à l'huile grise.

OBS. XLIII. — W. positif restant positif.

E... Germaine, quatorze ans. Entrée à l'Hôpital maritime en 1913, pour adénites tuberculeuses.

Kératite double grave. Rhagades des lèvres très marquées.

Wassermann après 138 injections de biiodure de Hg est très positif (0 0 0 0).

En 1916. — Mercure sous forme d'huile grise 0 gr. 70. Novaarsénobenzol 2 grammes.

Iodure 1 gr. 1/2 par jour pendant quatre mois (une semaine sur deux).

Le Wassermann fait quatre fois dans l'année a toujours été très positif (0 0 0 0).

OBS. XLIV. — W. positif devenu négatif.

H... Madeleine, sept ans. (Hôp. Vincent). Kératite ancienne bilatérale. Otorrhée. Adénites cervicales.

En mars 1916. — W. très positif (0 0 0 0). Mercure 0 gr. 60.
Novaarsénobenzol 2 gr. 20.

Guérison en six mois. W. négatif (1 1 1 1).

OBS. XLV. — *Wassermann positif, — resté positif, — mais faiblissant* (obs XLII, fig. 6, th. de Mozer.)

F... Yvonne, dix-huit ans (Hôp. Vincent). Kératite grave (ne peut marcher sans guide), surdité, dents de Hutchinson. Traitée de façon intensive.

Avril 1917. — Wassermann positif (0 0 0 0). Novaarsénobenzol 3 gr. 35. Mercure (huile grise), 0 gr. 40, 2 grammes d'iode, 2 centigrammes de biiodure pendant un mois.

Juillet. — Wassermann positif (1 1/2 0 0).

En octobre et novembre. — Novaarsénobenzol 3 gr. 10. Solution iodo-mercurielle pendant deux mois.

Novembre. — Wassermann (1 1 1/2 0).

Janvier et février 1918. — Novaarsénobenzol 2 gr. 45. Mercure 0 gr. 50.

Mai. — Wassermann (1 1 1/2-1/2) n'est plus que faiblement positif.

La malade est guérie, superbe, gagnant sa vie.

OBS. XLVI. — *W. positif devenu négatif* (obs. XLIV, th. Mozer).

D... Mireille, onze ans (Hôpital Vincent). Dent en bourse typique. Lésions des incisives et des canines. Perforation de la cloison. Lésions oculaires et auditives.

En février 1917. — W. positif (0 0 0 0). Novaarsénobenzol 3 gr. 15. Mercure 0 gr. 50 espacées sur cinq mois.

En juillet 1917. — W. négatif (1 1 1 1).

OBS. XLVII. — *W. positif resté positif.*

D... Germaine, quatorze ans (Hôp. Maritime). Gomme du stérico-cléïdo-mastoïdien. Dent de six ans, type érosion des incisives médullaires supérieures. Lésions oculaires. Venue pour ostéïte du maxillaire inférieur.

4 mai 1916. — W. positif ($1/2$ 0 0 0). Mercure 0 gr. 60. Novaarsénobenzol 6 gr. 65 en l'espace de cinq mois. Guérison.

Le Wassermann fait trois fois n'a pas changé ($1/2$ 0 0 0).

OBS. XLVIII. — *Triade de Hutchinson. — Wassermann positif devenu négatif.*

D... Amédée, treize ans (Hôp. Bouville).

Stigmates d'hérédosyphilis.

Incisives médianes supérieures en tournevis et convergentes, avec échancrure marquée du bord libre. Belles dents en bourse. Microdontisme des incisives inférieures.

Crâne natiforme. — Rhagade des lèvres, ulcérations profondes, otorrhée gauche. Kératite, pupilles irrégulières réagissant mal. Intelligence obtuse.

Le Wassermann en mai 1917 est très positif (0000).

Mercure 1 gramme (calomel). Novarsenobenzol : 2 gr. 70.

En octobre 1917, le Wassermann est négatif.

OBS. XLIX. — *Dent de Hutchinson. — Wassermann positif.*

X..., jeune fille de dix-huit ans. Les parents nient toute contamination.

Se plaint de céphalée violente depuis un an, mise sur le compte d'une myopie très prononcée.

Présente deux incisives médianes épaisses sans tache, avec échancrure de Hutchinson ; la partie distale est usée,

il ne persiste que la partie proximale, les dents sont de 4 millimètres plus courtes que les voisines. Axes convergents.

Atrophie cuspidienne des canines supérieures et inférieures et des molaires supérieures. Les molaires de six ans gâtées ont été enlevées.

Les incisives inférieures présentent à leur tiers supérieur une érosion qui diminue de moitié leur épaisseur, la partie terminale à bord tranchant irrégulier est oblique par rapport au reste de la dent.

Atrésie des maxillaires inférieur et supérieur.

Le Wassermann est très positif (0000.)

OBS. L. — *Dent de Hutchinson.* — Wassermann positif (0000). (1) (12 ans)

OBS. LI. — *Syndrome dentaire portant sur 6 dents (inc. méd. sup. — Canines inférieures. — Molaires de six ans).*

Cet enfant âgé de onze ans a un frère soigné à Berck, pour tumeur blanche (?) du genou.

Mai 1918. — Wassermann, positif (1 1/2 00).

OBS. LII. — *Wass. positif resté positif, — Effondrement basal du nez. — Destruction de la cloison et de la sous-cloison. — Ulcération pharyngée. — Lésions oculaires et auditives. — Bec de lièvre.*

L... Marie-Madeleine, dix ans (Hôp. Vincent).

Le Wassermann fait en mars 1916 après 10 injections de calomel est positif (0000.)

1. C'est à l'obligeance de M. Mimart que nous devons d'avoir fait les Wassermann des observations IL et L. Nous avons à le remercier aussi de nous avoir pris une série de beaux moulages pour un travail sur le syndrome dentaire de l'hérédo-syphilis.

Novarsenobenzol : 2 gr. 10.

En juillet. — W. positif (1/2 000).

Novarsenobenzol : 1 gr. 80.

En septembre ; W. positif (1/2 000)

Novarsenobenzol : 2 gr. 35.

En décembre 1916. — W. positif (1/2 000).

OBS. LIII. — W. Positif.

B... Alice, treize ans (Hôp. Vincent).

Venue à Berck en 1916 pour gomme du bras traitée comme tuberculense.

Revient en 1918 avec ulcération de la jambe qui font penser à la syphilis.

Base du nez large. Rhagades très prononcées des commissures labiales. Kératite.

W. positif (000).

Novarsenobenzol : 1 gr. 50 ; mercure : 0 gr. 30.

W. positif (0000).

OBS. LIV. — W. positif rendu négatif.

P... André, douze ans, venu à Berck pour scoliose, présente une division congénitale du palais, des malformations dentaires sans caractère net. Strabisme externe. Paralysie faciale, dilatation aortique.

Mai 1917. — Wassermann positif (1 1/4 00).

Novarsenobenzol : 2 gr. 20.

Octobre 1917. — Wassermann négatif (III).

OBS. V. — Dents de Hutchinson. — W. positif.

Cette observation est celle du second mal de Pott que nous observions chez des hérédosyphilitiques

(obs. XXX). Malheureusement les renseignements sur la nature de ce mal de Pott manquent. Dans nos deux observations, nous n'avons pu obtenir la radiographie, pour connaître l'état des disques, et aucune inoculation au cobaye n'a été faite. Ces deux maux de Pott ont évolué comme les maux de Pott tuberculeux habituels. Le malade, objet de ces observations, est mort d'urémie pendant une de nos absences. Nous n'avons pu faire l'autopsie.

J... Georges, six ans, entre à l'hôpital Bouville en mai 1907 pour mal de Pott fistuleux. Il présente des malformations dentaires multiples, caractérisées par l'échancrure semi-lunaire de l'incisive médiane inférieure, en forme de tournevis et obliquité divergente; aspect en tournevis atypique de l'incisive médiane supérieure, qui sont divergentes et dont la face antérieure est entaillée d'avant en arrière à partir de son tiers inférieur. Au-dessous de l'encoche, fortement entaillée, la partie terminale étroite ne semble plus diverger, mais converger. Cette partie distincte qui occupe le tiers inférieur de la partie visible de la dent est mince, de plus le plan transversal dans lequel est située la partie distincte est oblique par rapport au reste de la dent; ces dents sont remarquablement épaisses, au niveau de leur émergence le diamètre antéro-postérieur est plus grand que le diamètre transversal. Les dents de six ans manquent.

Le Wassermann est positif (oooo).

Sur une radiographie faite en 1912, on lit une hyperostose caractéristique du tibia et du fémur du côté gauche; un traitement mercuriel institué n'a pas influencé la lésion vertébrale. Le W. fait en juillet 1916 est très fortement positif.

Trois séries de salvarsan sont sans action sur la fistule d'origine vertébrale. L'enfant meurt en 1916, après avoir présenté tous les symptômes de chlorurémie.

Obs. LVI. — *Wassermann positif resté positif. — Tabès infantile.*

L... Marcelle, douze ans, est envoyée à Berck, pour adénite rétro-maxillaire, en juillet 1917.

Mère contaminée à vingt-deux ans par son mari, qui ayant un chancre avait consulté le pharmacien, lequel l'ayant cautérisé au nitrate d'argent, le déclara guéri.

Pas de fausses couches. Un autre enfant de onze ans atteint d'hémiplégie, un dernier enfant bien portant.

L'enfant se plaint de douleurs gastriques vives. On constate : inégalité pupillaire, perte des réflexes à la lumière avec conservation du réflexe à l'accommodation.

Abolition des réflexes achilléens.

Le Wassermann est très positif (0000) en septembre.

Biiodure de mercure (0 gr. 25).

Novarsenobenzol : 2 gr. 85.

Dès la deuxième injection, les crises ont disparu ; elles se renouvelaient fréquentes depuis deux ans. Elles ne se sont pas reproduites depuis six mois.

Mai 1918. — Wassermann très positif.

Obs. LVII. — *Effondrement basal du nez. — Destruction de la cloison et de la sous-cloison. — Ulcération pharyngée. — Lésions oculaires et auditives. — W. positif.*

L... Marie-Madeleine, âgée de dix ans, entre en octobre 1915 à l'hôpital Vincent.

A l'arrivée on note :

1^o Bec de lièvre simple situé à gauche.

2° Cicatrices d'adénites fistuleuses des régions parotidiennes, prétragiennes et sous-maxillaires. Les cicatrices sont lisses, unies, sans bourrelets cutanés ; elles se continuent insensiblement avec les tissus sains.

3° Cicatrice déprimée adhérente au plan osseux de la racine du nez et en rapport avec une ostéite ancienne des os du nez dont le squelette est effondré.

Le bord libre de la cloison est détruit, déterminant une perte de substance limitée par un bord cicatriciel nettement arrondi à concavité inférieure.

4° Ulcération pharyngée intéressant la moitié droite de la luette et le bord libre du pilier droit.

5° Lésions oculaires anciennes ayant laissé à gauche une légère opacité. Dans le champ pupillaire, profondément situées, on constate à gauche deux petites taches blanches, à droite, une petite tache qui apparaissent sous forme de perles d'un demi-millimètre à un millimètre de diamètre d'un blan opalin.

6° Surdité marquée.

Le tableau clinique apparaît dans son ensemble comme manifestement syphilitique.

10 mars 1916. — Après 10 injections de calomel, le W. est très fortement positif (0000) d'ulcération pharyngée est cicatrisée.

Première série de néosalvarsan : 2 gr. 20.

28 juin 1916. — Le W. reste fortement positif 1/2 000).

Deuxième série de néosalvarsan : 1 gr. 80.

En septembre et octobre 1916, 8 injections de calomel.

Troisième série de néosalvarsan : 1 gr. 95.

18 janvier 1912. — W. sans changement (1/2 000).

Dans le plus grand nombre de ces observations, on trouve plusieurs os atteints. Dans un cas, 18 os présentaient des gommes syphilitiques chez le même malade.

Par ordre de fréquence, les os les plus souvent atteints sont :

Le tibia : trente fois chez 15 malades.

Le cubitus : quinze fois chez 9 malades.

Le fémur : onze fois.

Le péroné : dix fois chez 6 malades.

Le radius : neuf fois chez 6 malades.

Humérus : six fois chez 4 malades.

Soit 81 grands os longs.

Métacarpiens et métatarsiens : onze fois chez 7 malades.

Bien des auteurs indiquent une très grande proportion de spinas syphilitiques parmi toutes les variétés de spinas. La réaction de W. n'a pas donné ici ce résultat. Pratiquée dans 42 cas de spinas isolés, sans atteinte des grands os longs, sans stigmate d'hérédo, pas une seule fois le Wassermann n'a été positif. Chez ces malades mis au traitement, nous avons dans 5 cas obtenu une amélioration notable par le mercure et l'arsenic, mais nous ne considérons pas ce résultat comme devant être compté en faveur de la syphilis, car l'on connaît le rôle important que jouent ces médicaments au point de vue général eutrophique dans un grand nombre de lésions tuberculeuses (ganglions, ostéites) (1).

1. H. Hamelle, *Traitement de la tuberculose ganglionnaire*. Th., Paris.

Trois fois, la clavicule était atteinte, une fois la côte, une fois le sternum, une fois un cunéiforme.

La radiographie des os du bassin que l'on sait atteints n'a pas été faite; cliniquement, nous n'en avons trouvé aucun cas.

Parmi tous nos malades, chez 4 seulement, il existait qu'une seule localisation osseuse.

Sept fois seulement, nous rencontrons les ostéites des os du crâne et de la face, dont nous ne nous occupons pas dans cette étude. Elles sont certainement plus fréquentes, proportionnellement mais attirant facilement l'attention du médecin, elles font faire rapidement le diagnostic et le malade n'est pas envoyé à Berck.

Comme point particulier, notons la grande fréquence de l'atteinte du péroné, quand il y a une gomme de la diaphyse tibiale, de même la gomme isolée du radius nous paraît rare (non observée). Une seule fois, le radius était plus atteint que le cubitus à gauche, et à droite, seul le radius était atteint dans ses deux tiers inférieurs, présentant l'aspect d'un radius géant (obs. 15). Au contraire, il est courant de rencontrer ensemble les deux os de l'avant-bras présentant chacun une gomme. Aux membres inférieurs, notons que si un seul tibia et un seul fémur sont atteints ce sont le plus souvent, ceux du même côté.

Les localisations dans les segments inférieurs des membres ont peut-être quelque intérêt au point de vue de l'étude du siège des gommes.

Il est classique de signaler la fréquence des gommes des deux diaépiphyses voisines de l'articulation du coude, sans arthrite ; c'est là un signe qui aide à soupçonner la syphilis, en réalité s'il n'y a pas dans la majorité des cas, arthrite durable et grave, il y a souvent une réaction vive de l'articulation, peut-être passagère, mais nette.

Nous n'avons jamais observé le raccourcissement de l'os par trouble de la nutrition, ce fait doit être propre aux adultes. Chez tous nos malades présentant une gomme diaépiphysaire, enfants ou jeunes adolescents, il y avait, au contraire, un allongement souvent marqué déterminant des déviations de la main ou du pied.

Nous n'avons observé que deux fois un séquestre. Deux fois (ob. XXI) l'élimination s'est faite uniquement sous l'influence du traitement.

La réaction articulaire est chose banale au cours des gommes épiphysaires et diaépiphysaires, mais peut s'observer en coïncidant avec une gomme de la diaphyse.

L'arthralgie simple est notée quatre fois dans nos observations (obs. XXXII, XXXIII, XXXIV et XXXV).

La radiographie dans 2 cas (obs. XXXII et XXXV), n'a montré aucune lésion de l'articulation ; mais dans l'observation XXXV, l'allongement du fémur montre qu'il y a eu une arthrite, il en est de même dans l'observation XXXIII. On ne trouve dans tous ces

cas ni les taches claires signalées par Benazet, ni tissu condensé sur le fémur ou le tibia.

Par contre dans l'observation XXXI, les arthrites des deux genoux paraissent en rapport avec une gomme épiphysaire d'un côté diaphysaire, mais il n'y a là rien de net.

Au contraire, dans les observations XXIII, XXIV, XXVI, XXVII, XXX, la constatation dès le début, ou l'apparition plus tardive d'un fuseau tibial, permettent de les rattacher à l'évolution de la gomme. Il s'agit nettement d'arthrites de voisinage.

Il est plus difficile d'interpréter l'observation XXV dans laquelle le fistule a précédé l'apparition du fuseau tibial.

Dans l'observation XXIX il s'agit d'une ostéite déjà ancienne qui a été reconnue à la fin seulement de l'évolution de l'arthrite.

Les observations XXXIV et XXXVII montrent deux arthrites du coude ayant évolué vers une forme suppurée simulant la tumeur blanche du coude. L'aspect peut être absolument identique ; dans l'observation XII nous avons un instant pensé à une arthrite tuberculeuse du coude à début cubital, l'inoculation au cobaye fut négative, la radiographie montra une articulation indemne. Le Wassermann était positif.

Dans l'observation XXXVII, la destruction de l'épiphyse cubitale était telle que le diagnostic de tuberculose semblait le plus plausible, seule l'évolution confirmant le résultat de la réaction de Wassermann prouva qu'il s'agissait d'une arthrite syphili-

tique. Jamais une réparation ne se serait produite de cette façon dans une tumeur blanche du coude.

La réaction articulaire peut simuler toutes les formes d'arthrites et l'on conçoit que dans ses diverses variétés elle puisse simuler entièrement une arthrite tuberculeuse. Il est donc indispensable de pratiquer dans tous ces cas une radiographie comprenant les os qui concourent à l'articulation, dans leur entier, et de faire un Wassermann.

Les arthrites sans gommes osseuses de voisinage sont beaucoup moins fréquentes que dans la syphilis acquise.

La forme la plus fréquente est la forme d'hydarthrose. L'hydarthrose double devra surtout faire penser à la syphilis.

Les quelques schémas de radiographies montrent combien l'aspect d'une ostéite syphilitique est variable suivant le stade d'évolution, le siège de la gomme ; et suivant qu'elle est ou non fistuleuse (schéma 10, obs. XXII).

Nous ne discutons pas ici la question des *lésions mixtes* que nous avons rencontrées dans d'autres observations non comprises dans ce travail et qui intéressent plutôt l'étude des rapports de la scrofulo-tuberculose et de l'hérédosyphilis. Nos notes se limitent aux lésions syphilitiques.

Dans tous nos cas il s'agissait bien d'hérédosyphilitiques ; les lésions étaient elles-mêmes d'origine syphilitique comme l'a montrée l'action très efficace du traitement.

TRAITEMENT

Dans un article sur les « questions à l'étude concernant l'hérédo syphilis », le docteur Sabouraud (1), signale combien le traitement encore discuté donne de résultats décevants.

La lecture de nos observations montre, au contraire une action constante très efficace du traitement et laisse penser que, ne s'adressant qu'à de *véritables hérédosyphilitiques* (stigmates de valeur, lésions typiques vérifiées par la radiographie, W. très positif) *un traitement énergique* amène la guérison du malade.

Les doses de médicament employés chez des sujets jeunes peuvent paraître considérables, surtout en ce qui concerne le novarsenobenzol (Nous avons toujours dépassé le centigramme et demi par kilogramme, indiqué comme limite). Mais les enfants tolèrent très bien des doses élevées. — On a tendance à graduer les doses de tous les médicaments parallèlement à l'âge, c'est là tenir compte d'un facteur unique — . En réalité, pour beaucoup de médicaments, nous avons souvent constaté dans les services

1. Sabouraud, in *Paris médical*, mai 1917.

d'enfants, combien était grande leur tolérance, pour de grosses doses, alors que des doses plus infimes amenaient des accidents chez des adultes, dont les glandes principales ne sont pas toujours indemnes.

En particulier, nous avons déjà traité un grand nombre d'adultes par le novarsenobenzol, et observé parfois des accidents graves pour des doses minimales. Chez les enfants, y compris les nourrissons, tout en restant dans de certaines limites, nous n'avons jamais rien eu de semblable. Dans nos observations, le seul incident est celui signalé par l'observation V.

La méthode employée est celle des doses progressivement croissantes de notre maître M. le Dr Milian.

La dose initiale a presque toujours été 15 centigrammes quelquefois moins (5 centgrs.) l'augmentation progressive de 15 centigrammes au plus tous les huit jours pour atteindre 0 gr. 60 ou 75, dose qui n'a pas été dépassée. L'injection est faite dans les veines du pli du coude et dans la jugulaire.

Pour éviter, autant que possible, tout accident, il faut même, chez l'enfant, s'entourer d'un certain nombre de garanties. L'examen des urines doit être fait au point de vue des fonctions rénales et hépatiques. Le malade est pesé, indication utile pour définir la dose maxima, et de plus, pour apprécier l'augmentation de poids au cours du traitement.

L'examen du cœur et de l'appareil circulatoire est moins important chez les enfants où, à part les grandes lésions des valvules, on trouve peu de contre indications. Mais il est indispensable d'apprécier

la tolérance du médicament par son action sur la tension artérielle. Comme il était habituel dans le service de M. le Dr Milian, la tension artérielle, maxima et minima, est prise avant et après l'injection. La pratique des injections non concentrées permet de suivre les modifications pendant l'injection. Ici, il nous a été plus pratique de faire des injections concentrées.

La température du malade est prise après l'injection toutes les demi-heures, fréquence nécessaire pour surprendre des sautes de température parfois passagères, et pourtant assez élevées, pendant les heures qui suivent l'injection.

Toute baisse de un demi pour la tension maxima prise au Pachon ou de la tension minima plus importante, toute élévation de température dépassant 38 ont paru des contre-indications nettes pour passer à la dose suivante. Lorsque ces faits ont été observés, l'injection huit jours après a été d'une dose au plus égale à celle qui avait amené les phénomènes constatés. De plus, par précaution, le malade était préparé par ingestion d'adrénaline, au moment et après l'injection de novarsenobenzol.

C'est à notre maître, M. le Dr Milian, que revient le grand mérite d'avoir saisi la genèse des accidents du novarsenobenzol, et d'en avoir logiquement déduit le remède, permettant ainsi dans bien des cas, un traitement plus actif de la syphilis. Actuellement, l'adrénaline (solution au millième), doit jouer un... grand rôle dans le traitement de l'hérédo-syphilis,

tout comme de la syphilis acquise, non seulement pendant la période où on emploie le novarsenobenzol mais aussi pendant la période d'entretien du malade par iodure (1). En fait d'administration d'adrénaline dans le traitement par le novarsenobenzol, la prudence consiste à donner de grosses doses (jusqu'à 6 milligrammes), surtout par la voie buccale, étant donné la lenteur d'action comparée aux injections (il ne paraît pas prudent de dépasser un milligramme par injection).

Chez nos malades, l'ingestion d'adrénaline était une pratique courante à ce point qu'on ne la note pas dans nos observations. L'administration d'adrénaline n'est mentionnée que lorsqu'elle a eu lieu parce que la dose de novarsenobenzol n'avait pas été parfaitement tolérée. Chez l'adulte, il est bon d'avoir toujours à sa disposition une ampoule d'adrénaline et une seringue de 1 cm. 3 pour faire une injection intra-musculaire, en cas d'accident ; jamais, fait qui montre la bénignité des petits phénomènes observés chez nos enfants, nous n'avons eu à pratiquer chez eux d'injection pour parer à un accident imminent.

Il est utile d'insister sur ces points bien établis, mais peut-être insuffisamment répandus : nécessité des doses progressivement croissantes, examen de la tension artérielle et de la température, indiquant et réglant un emploi large de l'adrénaline.

C'est surtout dans les cas où nous avons principa-

1. Milian, *l'Adrénaline combat l'iodisme* (Paris médical, 1917).

lement pour but d'étudier les variations de la réaction de W. que le novarsenobenzol a été employé, mais dans les observations où l'on avait pour but un traitement curatif, le mercure et l'iodure ont été appelés à compléter et renforcer le traitement. Parfois, le mercure seul a été injecté, il apparaît de plus en plus indispensable pour le traitement de l'hérédosyphilis surtout dans ses manifestations osseuses et ostéo-articulaires.

En général, le jour de l'injection de novarsenobenzol, il était fait une injection d'huile grise et de calomel. Les sels solubles ont été peu maniés, bien que dans un cas on ait pratiqué plus de 150 injections. La préférence accordée aux sels insolubles tient surtout aux facilités qu'ils offrent, puisque l'on n'est obligé qu'à une injection hebdomadaire, fait appréciable pour nous qui avions à assurer le service de plusieurs hôpitaux de tuberculeux et, par suite, ne pouvions réserver au traitement des syphilitiques que quelques heures chaque semaine.

Ajoutons que dans la plupart des cas, pendant un mois sur deux, nos malades prenaient des doses variables du sirop de Gibert modifié (1 gr. d'iodure, 1 cgr. de biiodure par cuillerée).

Donc, presque toujours, traitement mixte, toujours traitement intensif. Très rapidement, dans tous les cas, amélioration très nette ; la guérison, parfois lente, a toujours pu être obtenue en poursuivant le traitement.

Pour les ostéites et les ostéo-arthrites, c'est sur les

lésions jeunes que le salvarsan agit vite, c'est à la période du fuseau avec strates encore visibles, qu'on doit le réserver. La rétrocession de ce fuseau est rapide (1 cm. en un mois, observ. IV de N... Mathilde).

Employé à temps, on ne voit paraître ni exostose, ni ostéoporose. Dès le début du traitement, la rétrocession du fuseau commence, le retour à la forme normale se fait en peu de mois, et est complet. C'est à peine si l'on peut reconnaître par une légère condensation l'os malade. L'action est franche et paraît définitive sur les lésions jeunes (malades suivis pendant un an).

Mais, quand il ne s'agit plus d'enrayer l'évolution d'une gomme, mais d'aider au lent travail de reconstitution osseuse ? de la syphilis, le mercure paraît préférable, son action efficace est lente, mais continue, elle apporte à chaque instant son appui.

Au début, dans nos observations, le mercure avait été laissé au second plan, non à cause de son peu d'action, son pouvoir sur les lésions osseuses syphilitiques étant depuis longtemps établi, mais à cause des inconvénients des sels insolubles : douleur difficile à éviter de l'injection de calomel, accumulation des sels et danger très grand de la résorption en masse du mercure injecté depuis longtemps. Nous avons dû lui redonner une plus large part.

Y a-t-il des syphilis héréditaires dont les lésions ne réagissent pas au traitement arsenical ou mercuriel ? On n'en voit aucun exemple dans nos observations, et leur nombre doit être bien petit. Parfois, dans le

cas d'infection mixte résultant d'une fistulisation, la guérison a pu paraître plus lente, mais il faut mettre à part dans ces cas, ce qui revient à l'élément infectieux surajouté. Il ne s'agit plus de guérir une ostéite syphilitique, mais une ostéomyélite où plusieurs agents sont en cause. On ne peut pas demander au traitement spécifique de tout guérir, même ce qui n'est pas du domaine de la syphilis. Dans les cas où les lésions étaient nettement et simplement syphilitiques, le succès a toujours été complet. On est autorisé à conclure que ne s'adressant qu'à des hérédosyphilitiques, le traitement doit conduire à une guérison. Bien des insuccès ont peut-être à leur origine, une trop grande tendance à faire rentrer dans le domaine de la syphilis presque tous les phénomènes pathologiques.

Le retour à la forme normale dans les premières périodes de l'évolution d'une gomme osseuse, alors que presque tout résulte de lésions inflammatoires, est une chose facilement constatable. Mais, la restitution des formes alors que les ostéophytes sont organisés, ou que l'ostéoporose a tunnellisé les couches superficielles de l'os, semble plus difficilement admissible. Pourtant même à ce stade tardif il est toute une période où le pouvoir reconstitutif des cellules est encore grand. Abandonnée à elle-même, la syphilis peut continuer son œuvre, soit pour détruire, soit pour reconstruire ; aidée, elle tendra à reconstruire. On verra dans l'observation de B... Pierre, une épi-physe qui paraît radiographiquement complètement

détruite, se régénérer au point de redonner une surface articulaire sinon parfaite, du moins préférable à celle du cubitus du côté opposé où une résection avait été pratiquée. A Berck, nous voyons surtout des malades assez avancés dans l'évolution de leur syphilis, l'action du traitement est évidemment moins précoce, mais nous n'avons pu, dans l'observation du service du professeur Broca, que nous signalons, assister à la reconstitution parfaite d'une épiphyse du radius qui semblait entièrement détruite, le résultat avait été obtenu en deux mois. Il est donc permis de conclure que le traitement de l'hérédosyphilis, tout au moins pour le genre de lésions observées à Berck, réserve moins de désillusions que ne l'indique la majorité des auteurs. Institué à propos, et énergiquement suivi, il amène presque toujours la guérison.

VARIATIONS DE LA RÉACTION DE WASSERMANN

Dans 56 observations, la réaction de Bordet et Gengou (variété Wassermann) a été régulièrement pratiquée au début avant tout traitement dans un but diagnostique.

De valeur discutable au point de vue théorique, puisqu'elle peut se montrer positive dans d'autres affections (scarlatine, lèpre, trypanosomiase, certains ictères, et certaines leucémies), et qu'on peut faire varier la nature de l'antigène, elle n'en apporte pas moins, au point de vue pratique, des renseignements précieux. Dans 7 cas, elle a permis de soupçonner la nature des lésions, d'instituer le traitement, et d'amener une guérison rapide alors que rien cliniquement ne plaidait en faveur de la syphilis.

La réaction a été faite suivant la méthode classique. L'antigène employé est du cœur de bœuf. Nous avons suivi le procédé Noguchi (système hémolytique anti-humain), le titrage de la sensibilisatrice et du complément ont été faits à chaque fois. On trouvera dans la thèse de Mozer un tableau résumant la tech-

nique. Ce n'est qu'à partir du mois de février que nous avons dû faire nous-même nos réactions, en employant la même méthode.

La plupart des auteurs admettent que la réaction de W. faiblit à mesure que le malade avance en âge. Les observations de ce travail portent presque toutes sur des malades ne dépassant pas vingt ans. Nous suivrons les variations de réaction en considérant les malades de moins de dix ans, puis les malades de dix à vingt ans.

La réaction s'est montrée quatre fois négative sur 56 cas, et ces 4 cas concernent des enfants (obs. XIX, 3 ans ; obs. XXV, 11 ans ; obs. XXXV, 6 ans ; Obs. XXXVIII, 8 ans.

Dans tous les autres cas, la réaction a été positive nette. Dans 43 cas, avant tout traitement, lors du premier examen, il y avait absence d'hémolyse dans les 4 tubes, le W. était très positif (0000). Dans les 9 autres cas, la réaction était positive mais il y avait hémolyse partielle ou totale dans 1 ou 2 tubes sur 4.

Obs. VII, 13 ans, W. (1 0 0 0) devenu négatif.

Obs. X, 19 ans, W. (1/4 0 0 0).

Obs. XII, 12 ans, W. (1/2 0 0 0) devenu négatif.

Obs. XV, 12 ans, W. (1 1/2 0 0). Réactivité, W. (0 0 0 0).

Obs. XXIX, 11 ans, W. (1 1/2 0 0). Devenu négatif.

Obs. XXX, 25 ans, W. (1 1/2 0 0).

Obs. XXXVI, 12 ans, W. (1 0 0 0).

Obs. LI, 11 ans, W. (1 1/2 0 0).

Tous ces malades sont âgés de plus de dix ans ; chez ceux de moins de dix ans, la réaction, à part les cas signalés comme négatifs, s'est toujours montrée très positive, pas de cas d'hémolyse partielle. Il pourrait donc d'après les résultats du W. avant le traitement y avoir un léger fléchissement du W. de dix à vingt ans, comparé au W. chez les tous jeunes enfants.

Le résultat n'est pas le même lorsqu'on considère comment varie la réaction sous l'influence du traitement. L'âge alors ne paraît pas entrer en jeu, pour faciliter le retour à l'hémolyse. Dans 16 cas ; le W. positif est devenu négatif (obs. IV, VII, VIII, IX, XII, XX, XXVIII, XXIX, XXXIV, XXXIX, XL, XLIV, XLVI, XLVIII, LV). Parfois, ce n'est que lentement que ce résultat a été obtenu. L'observation de G... Suzanne, observation XXXIX, en est un exemple.

Dans 14 cas, suivis pendant au moins quatre mois, c'est-à-dire ayant eu deux séries de novarsenobenzol, et environ 1 centigramme de mercure par jour, la réaction a nettement faibli, donnant l'impression qu'un traitement poursuivi plus longtemps amènerait un W. négatif. Dans l'observation de F... Yvonne (obs. XLV), graduellement, sous l'influence de grosses doses, de novarsenobenzol, on voit le sérum de la malade devenir de plus en plus hémolytique. En huit mois, le W. a été fait quatre fois. A l'entrée, absence d'hémolyse dans les 4 tubes. Après injection de 3 gr. 35 d'arsenobenzol et de 0 gr. 40 de

mercure, il y a hémolyse complète dans le premier tube, partielle dans le second. Sous l'influence de doses sensiblement égales..., deux mois plus tard, la réaction faiblit encore, il y a absence d'hémolyse uniquement dans le dernier tube, hémolyse partielle dans le troisième, les deux premiers tubes sont complètement hémolysés. Enfin une nouvelle série amène un nouveau fléchissement dans le W., l'hémolyse, sept mois après le début du traitement, commence à paraître dans le quatrième tube. Cette malade supportant très bien les injections d'arsenobenzol a été traitée de façon très active. En moins d'un an, elle a reçu 8 gr. 90 de novarsenobenzol, 0 gr. 40 d'huile grise, de plus pendant un mois sur deux, elle absorbait 2 grammes d'iodure de potassium et 2 centigrammes de biiodure de mercure par jour.

Dans 14 cas, obs. I, V, XIV, XVIII, XXI, XXII, XXIV, XXVI, XXXIII, XXXVI, XLI, XLIII, XLVII, LIII, un traitement énergique n'a amené aucun changement dans la réaction. Nous croyions d'abord le nombre des cas dont la réaction était fixe, beaucoup plus élevé, il nous a fallu suivre les malades longtemps pour constater que certaines réactions positives qui semblaient fixées, pouvaient devenir lentement négatives.

C'est surtout le Novarsenobenzol qui a été employé pour chercher les variations de la réaction. La durée du traitement a été extrêmement variable, avant que l'on puisse tenir un résultat. Tantôt, obs. IV, une seule série de Novarsenobenzol transforme une réac-

tion très positive (o o o o) en négative. Tantôt, au contraire, il a fallu de longs mois et des doses élevées.

Un certain nombre de malades n'ont eu qu'une seule réaction ou ont été traités trop peu de temps pour que l'on puisse tenir compte du résultat.

Nous ne croyons pas qu'on ait encore publié jusqu'ici un nombre aussi élevé d'observations sur ce sujet, ni surtout que des doses aussi considérables aient été employées chez des malades jeunes pendant une période aussi continue. Pour les variations de la réaction de W. comme pour les résultats du traitement, jugés médiocres ; par certains auteurs, il est permis de penser que le traitement institué par eux fut insuffisant et comme dose et comme durée.

Les essais de réactivation n'ont donné aucun résultat dans les 4 cas de W. négatif. Par contre, les W. partiellement positifs ont pu être réactivés (Obs. XV, XXX, XXXV).

L'âge du malade ne semble pas devoir entrer en ligne de compte dans les variations de la réaction d'autant que les doses injectées sont proportionnelles au poids du malade et, par suite, dans une certaine mesure, à son âge.

Nos malades présentaient sensiblement les mêmes lésions, leur variété d'aspects tenant surtout au stade d'évolution des lésions (ostéite, ostéo-arthrite). Sur ce terrain, nous n'avons pas trouvé d'explications à la difficulté plus ou moins grande constatée à faire varier un W. Un W. a pu être rendu négatif, bien avant la guérison clinique du malade et vice-versa.

La guérison a souvent précédé de plusieurs mois le moment où le W a été rendu négatif. Certains malades cliniquement complètement guéris, ne faisant plus de nouvelles lésions, conservent une réaction aussi nettement positive qu'au début.

Le traitement employé lorsqu'il y avait une lésion en évolution a toujours été un traitement mixte — on ne peut donc pour ces cas qui constituent la majorité, incriminer que pour une faible part, la sensibilité plus ou moins grande au mercure ou à l'arsenic.

Nos observations ne donnent donc aucun renseignement indiquant la cause des modalités différentes suivant lesquelles réagit le W. Il paraît possible de chercher dans les variétés de l'infection syphilitique, l'origine de la fixité plus ou moins grande de nos réactions, et par suite, il serait intéressant de connaître qu'elle était la syphilis contractée par les parents, son âge au moment de la procréation, et peut-être surtout comment le W. réagissait sous l'influence du traitement chez les procréateurs. Ces recherches n'ont pu être faites ici, les parents accompagnant rarement les enfants.

CONCLUSIONS

Nous n'apportons aucune hypothèse, mais simplement des faits.

1. Les ostéites des os longs sont extrêmement fréquentes chez les hérédosyphilitiques (41 cas sur 57 sujets).

Les hyperostoses de la syphilis ne représentent ni la lésion au début, ni l'ostéite guérie. Cette image n'est que la traduction des poussées évolutives de la gomme osseuse. L'hyperostose due au périoste et au tissu compact est un élément secondaire produit sous l'influence de la gomme et masquant son évolution, c'est un élément transitoire qui régresse puis disparaît complètement chez le malade traité, ne laissant après lui qu'un os très condensé mais ayant repris sa forme normale.

a) *Au début.* — Les lésions dues à la gomme type de la diaphyse se manifestent radiographiquement sous l'aspect *d'une tache centrale à contours peu nets, d'aspect pommelé*. Cette image répond au stade de douleurs ostéocopes, on ne la découvre que par la radiographie systématique de tous les os longs.

b) *Le fuseau.* — En même temps paraît une *hype-*

rostose périostée, hyperostose de réaction qui figure sur l'image une *bande claire* au contour de l'os ; elle est large au centre, s'effile vers l'épiphyse où elle meurt. Rapidement le fuseau s'épaissit par *adjonction de couches périostées successives*, stratifications nombreuses, qui, dans une certaine mesure, indiquent l'âge de la gomme.

Le tissu compact, moins sensible, réagit moins nettement ; il secondense, participant à la formation du fuseau et créant un rétrécissement réel du canal médullaire, et obscurcissant l'image.

C'est la *période d'état, période des hyperostoses*, la mieux connue.

Pendant la formation du fuseau, la tache grise centrale traduisant le début d'action de la gomme a disparu de l'image, voilée par l'épaisseur du fuseau.

A cette période, un traitement énergique fait rétrocéder rapidement le fuseau.

c) *Evolution de la gomme*. — A une période plus avancée, la gomme centrale tend à infiltrer en un point le tissu compact comme pour faire issue vers l'extérieur. Le processus gagne le périoste qui réagit énergiquement sous forme de *bandes plus larges* du côté où tend à se faire l'ouverture. Tout l'os est opaque, une tache plus noire marque, au centre du fuseau, la condensation au pourtour de l'infiltration gommeuse.

On ne peut guère à ce stade, différencier une gomme médullaire d'une gomme sous-périostée que par une radiographie de profil.

d) *Ulcération du périoste.* — Dans une radiographie-profil, on voit une dépression répondant à une *perte de substance* et siégeant à la partie centrale, la plus opaque du fuseau.

Une tache blanche marquera pendant un certain temps le siège de l'ulcération tranchant sur l'opacité du tissu condensé.

Telle est l'évolution d'une gomme jeune à son début. Plus tard c'est la période des hyperostoses constituées ou de l'ostéoporose suivant l'activité du processus ou le siège de la gomme.

Les gommés sous-périostées évoluent de la même façon ; elles deviennent plus rapidement fistuleuses si elles ne sont pas traitées.

Le fuseau périosté revêt un aspect spécial suivant le siège de la gomme, diaphysaire, diaépiphysaire ou épiphysaire. Il est de largeur égale dans le cas de gomme médullaire, plus large d'un côté que de l'autre dans le cas de gomme sous-périostée.

L'aspect *clinique* et *radiographique* varie à l'infini, suivant le siège, le nombre et le stade d'évolution des gommés.

Les ostéites sont le plus souvent multiples (sur).

Les gommés sont souvent nombreuses sur le même os, donnant parfois par leur confluence, une image difficile à distinguer de *l'ostéomyélite gommeuse diffuse*.

II. *Arthrites* fréquentes. Ce sont le plus souvent :

a) *Des arthrites de voisinage*, à forme d'hydarthrose ou de tumeur blanche au début, au cours de gommes diaépiphysaires ou épiphysaires.

b) *Ouverture d'une gomme dans l'articulation*, forme suppurée.

c) Il existe des arthrites sans lésions osseuses et des arthralgies (4 cas simulant la coxalgie).

III. *Traitement* — Doit être un traitement très énergique poursuivi pendant longtemps.

Il doit être mixte, certains malades réagissant peu au mercure, certaines lésions n'étant pas influencées par l'arsenic.

Nous avons pu employer des doses considérables de novarsenobenzol (8 gr. 50 dans un cas) à étapes échelonnées sans accident. La tolérance des enfants est très grande.

Le traitement a toujours amené la guérison chez les malades suivis plusieurs années, une grosse et immédiate amélioration chez les malades en cours de traitement. Il n'est donc pas aussi décevant que l'indiquent certains auteurs. Son action est d'autant plus rapide que le traitement est plus précoce mais il agit à toutes les périodes, réparant l'os jusqu'à la restitution des formes.

IV. *Réaction de Wassermann. Ses variations.* — Elle a une importance pratique considérable si on ne tient compte que des résultats nettement positifs, c'est-à-dire absence complète d'hémolyse dans un ou plusieurs tubes.

Sur 57 sujets présentant des lésions ou stigmates

d'hérédo-syphilis, nous l'avons trouvée 53 fois positive avant le traitement.

a) Un Wassermann positif (oooo) peut être rendu négatif (16 cas).

b) Dans 14 cas, la plupart encore en cours de traitement, la réaction est moins positive qu'au début, nettement influencée par les agents thérapeutiques.

c) Dans 14 cas, la réaction reste immuablement positive, malgré un traitement intense et la guérison clinique complète des lésions en évolution.

d) Il ne semble pas exister de rapports entre la gravité apparente des lésions et les difficultés à faire varier une réaction de fixation du complément.

La cause des différences de variation doit peut-être en être cherchée dans les variétés de syphilis des procréateurs. Il serait intéressant de connaître qu'elle était la fixité de la réaction chez eux.

Vu : le Président de la thèse

A. BROCA

Vu le Doyen,

ROGER

Vu et permis d'imprimer

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris

L. POINCARÉ

Imp. de la Faculté de Médecine, 15. rue Racine, Paris — 3770-18



